21世纪工商管理百科全书
公司再造

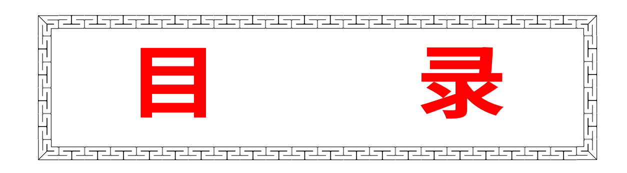
21 SHIJI GONGSHANG GUANLI BAIKE QUANSHU
GONGSI ZAIZAO

法律·经济大全
青苹果电子图书系列

21 世纪工商管理百科全书

公司再造

Green Apple Data Center



第一篇 公司再造理论探索

Green Apple Data Center

第二篇　公司再造实践

Green Apple Data Center

Green Apple Data Center

Green Apple Data Center

第三篇　公司再造实务

Green Apple Data Center

Green Apple Data Center

Green Apple Data Center

第四篇　再造公司创新管理

Green Apple Data Center

Green Apple Data Center

Green Apple Data Center

Green Apple Data Center

第一篇

公司再造理论探索

Green Apple Data Center

第　一　篇

Green Apple Data Center

第一章　管理革命的演进

我们使用“革命”两字，往往联系的是政治性内容，偶尔也与技术或管理之类的内容相联相关。能称之为“管理革命”的，在企业发展历史上迄今只有过两次，前后相隔150年左右。我们要介绍的“公司再造”，普遍都称之为“第二次管理革命”，其“革命”不仅表现在书名上，例如，迈克尔·哈默和詹姆斯·钱皮的《再造公司》的副标题就为“企业革命宣言”；而哈默的另一本著作，书名就叫《再造之革命》(The Reengineering Revolution，一译《改革革命》)，而且其革命体现在具体的内容上。我们在以后的章节里将重点谈论第二次管理革命。为了借助历史来认识现在，我们在本章就从第一次管理革命起步，渐渐进入正题。

第一节　第一次管理革命

翻一翻美国企业发展的历史，我们就会注意到，美国传统的公司是指独个单位的企业，其一个或几个所有者往往在一处经营业务。这种传统的公司只具有一种经济职能，经营单一的产品(系列)而且规模小，由个人拥有。企业的负责人既是业主又是管理者，主要借助市场的力量来协调或控制企业的各类活动。美国在1840年之前几乎是清一色的传统公司，很少有例外。然而，时代的潮流是阻挡不住的。现代企业或者说现代工商企业，冲破各种力量的阻挠顽强地来到这个世界，以其无可比拟的优势取代着“传统企业”。那么，什么是现代企业呢？简单地说，现代企业是指由一班领取薪水的中、高层经理人员管理的多单位多层级的企业。我们从简单的定义中引出几点评论：

(1)现代企业把原本由几个单位分别经营的活动内部化，其协调之有效程度想必超出市场力量，不然，现代企业不会如此迅速取代传统企业。在1840年至1950年的100多年中，现代企业从无到有，从占小部分到占据优势；

(2)现代企业的一个显著特点是按层级制进行管理，内部的优势正是基于层级管理制度。高级经理要协调和管理中层经理的工作，中层要管理下层，有许多职能是“传统企业”中所不存在的、不必要的；现在不仅要执行这些职能，而且要实施得当，使新的管理方法产生优于市场机制的效果。建立层级管理制度，确实从根本上延长了企业的生命；

(3)各级经理人员在现代企业中越来越职业化和专门化，不仅稳定并强化层级管理制度，而且使企业管理与其所有权相分离。有的历史学家认为，20世纪的资本主义是经理式资本主义，无论在革命性和重要性方面都超出500年前的商业资本主义。

在美国，首开现代企业先河的是铁路公司。任何带有革命性变革的事，往往离不开技术和市场的发展。美国在19世纪40年代建造铁路进入高潮。在尔后的20年里以“全天候”运行而取得旋风般胜利的铁路运输业大踏步向前发展，是技术使其成为可能。而要做到长时间的安全、准时和可靠，铁路管理不跟上发展是不行的。大家都清楚，建铁路所需的投资远远超过开一

Green Apple Data Center

个种植园、办一家纺织厂或者建一支船队。少数人的资本已不足以自家独营铁路运输，开始时甚至多家合资合股也仅能办区域范围的一段铁路。铁路运输属新兴行业，管理工作性质复杂。人员需要经过专门培训，获取特殊的知识和技能，才能胜任铁路系统各个层次的管理工作。正是由于铁路在资本需要量和对管理人员的要求方面有特殊之处，美国铁路才成为该国第一代现代企业并形成第一个现代层级管理体系。目前大部分现代企业的组织结构基本沿袭了铁路公司组织结构的思想。我们下面还会就此作一些剖析。

产权问题不是本书论述的主题，但是有些方面不述及是不可能的，限于篇幅只能点到为止。

众所周知，美国社会崇尚个人主义，宪法强调保护个人财产，因而美国产生高度发达的个人产权制度完全在预料之中。在第一次管理革命之前及以后，美国以个人为基础的产权制度并无本质的变化。

在产权关系方面，有一个变迁是很明显而且也是至关重要的，那就是“产权所有”大众化。我们认为，这是企业权力转移的内在推动力。传统的企业规模小，产品单一，一般都由一个或少数几个业主拥有。很自然，企业的权力必定掌握在业主手中，由他们直接指挥工人干活。现代工商企业，如美国当时首批铁路公司，由于投资规模巨大，需要吸纳各方面的资金，甚至社会上的闲散资金，从而使原本单一或较为简单的产权所有关系演变为产权所有多元化、大众化。股份制企业由此而来，上市公司则是其进一步发展的结果。多元化、大众化的产权所有关系之所以产生，其根本原因是经济发展的需要。大众化的产权所有关系使企业的权力无法继续由一个或少数几个所有者掌管，必须另有创新。而职业管理者或者说领取薪水的经理人员的产生则是第一次管理革命这种创新的根本条件。对于职业经理人员来讲，他们拥有的是专业知识、技术能力或管理能力，谋求的是企业发展、事业兴旺，获取的是薪水酬劳。正是有了一批职业管理者，企业管理的层次结构才可能最终形成。当然，技术使铁路运输占据了当时运输市场的主角位置，同时也要求有稳定的层次管理体制保证铁路运营的安全、准时和可靠。我们发现，真正使“权力转移”得以完成的因素则是以职能为基础、权责关系为纽带并依层次等级分而有合的组织与制度创新。有了稳定的层次管理结构，企业运营中涉及的权力行使问题得到了妥善的解决。换句话说，因“产权所有”大众化引起的权力转移，现在有了着落。新兴的职业经理人员成为行使经营权利的最佳人选。由此而生的涟漪效应是十分显见的：培养职业经理用以填补企业职位，借以进一步稳固层级管理体制，同时使经营权利更具独立性。

此外，现代企业是基于亚当·斯密劳动分工理论建立的，其组织结构是金字塔式的，或者说是单头尖塔式的。这里包含了两个十分重要的内容。首先，每个现代企业的权力金宇塔以总经理（CEO，Chief Executive Officer，或译“总裁”）为连接点，使所有权人通过董事会和股东代表大会与经营权行使者相衔接，从而把产权中的所有权与经营权在企业运营时融为一体。总经理成了企业经营权的象征。我们认为，是否有名符其实的总经理是现代企业的一个标记。总经理以什么身份在企业出现并不非常重要，重要的是实际掌握的权力。通用电气公司的杰克·韦尔奇是这家经营十分出色的美国公司核心层的灵魂，他的头衔是：董事长兼总经理。第二点内容对于认识美国现代企业也十分重要。亚当·斯密的理论主张，应该把劳动任务分解成简单的一道道工序，由工人操作。自从现代企业产生之后，金字塔式的组织形式能很好地适应经济高增长发展的需要。处在企业最低层的工人，由于生产任务简单，上岗培训很容易，一旦企业需要扩大，只要增加工人就可以增加产量，而各级管理层也只需相应增添人员即可达到预期的目的。第一次管理革命开始以后的实践证明了这一点。当然现代公司的组织结构本身也在不断地变化。例如，50 年代职能型公司在美国 500 家最大工业公司中占四分之三左右，多事业部公司仅为六分之一；到了 70 年代多事业部公司已占 80％，而职能型公司占 15％左右。有关组织结构方面的内容，我们在本书有关“再造”的章节中还会论及。

顺着所有者（即投资者）这条线索考虑下去，还有一点与现代企业发展密切相关。我们都知道，现代公司的一个显著特征就是“有限责任”。投资者之所以有兴趣成为“有限责任”公司股东，剔除业绩等因素，恐怕主要是因为这“有限”两个字。投资者只要冒投一笔资金的风险，又不一定非要参与管理，便可收取回报。企业彻底失败，投资者的损失也只限于投资数额，责任有

Green Apple Data Center

限。现代企业开始建立时,投资者也有积极参与管理的,但后来的情况表明,此类情形并不多。“有限责任”是吸纳大量资金和吸引众多投资者的一个重要条件。

第一次管理革命的最突出成果是现代工商企业不断产生,所有权与经营权相分离,劳动分工理论在现代企业的组织结构方面加深影响,一支职业化的经理队伍渐渐形成。至于其他的成果,恐怕要写几部书来细细讨论才行,毕竟第一次管理革命持续了100多年。

第二节　顾客、竞争、变化

从第一次管理革命开始的1840年算起,这场“两权分离”革命至今已150多年。现代企业经历了一个半世纪的发展之后,目前正面临着向何处发展的严峻问题。公司形成了一套较为成熟的办法在市场上拼杀搏斗,可经理们越来越感到,以前曾经灵验的办法,现在时灵时不灵,有些办法根本不再奏效。美国不少公司面临着各种各样的问题,但它们并不甘心轻易放弃建立过辉煌的良策,还想再努力一番。经理们似乎发现,现在的世界完全变了,那么陌生,那么令人生畏。美国公司当前普遍面临的竞争危机决不像以前那些经济危机或衰退,熬几年就挺过去了:“衰退——繁荣——再衰退——再繁荣”的规律已经靠不住了。有人甚至断言,在现今的世界里,顾客需求、产品生命周期、市场增长、技术更新速度、竞争规律或性质,等等……几乎没有一样是可以预料或保持不变的。

据研究表明,现在有三股力量特别引起企业经理人员的关注,一是三股力量本身有了根本变化,二是这三股力量势头强劲,威力日益增大。这三股力量是:顾客、竞争和变化。“顾客、竞争和变化”三词的英文都是以“C”开头,有人又称之为“3Cs”。下面我们谈谈“3Cs”,这对于理解“公司再造”理论具有重要价值。

一、顾客

首先说说我们的顾客——“皇帝”。在欧美国家,顾客是“上帝”或“皇帝”的说法早已提出。特别是80年代初期至今,买卖双方的关系发生了重要变化,现在完全是买方市场,顾客主宰买卖关系,主要表现在几个方面:

(1)消息灵通:现在的顾客消息灵通,该知道的消息他们知道,不该知道的消息他们也弄得到。在信息社会,谁想获取什么信息,那是轻而易举的事。有时候你不必费心,就能得到想要的消息,从银行定期存款利率高低涨跌,到经销商付给制造商的各类汽车底价,应有尽有。消息灵通的顾客往往很难对付,蒙不住,骗不成,唬不进,诓不了。唯有以诚相待提供优质产品,价格合理,服务周到,才是上策。

(2)百般受宠:通常我们都说“受宠若惊”,而现在顾客受宠泰然自若。本国的和外国的供应商到处都是,而且要想赢得顾客单靠有产品显然不行,必须外加质量、价格、可选品种和服务等诸多方面。在服务行业则要求更高。信息技术通过先进的数据库为服务业的各类公司提供顾客的具体信息,不仅限于提供姓名地址一类的内容,还包括他们的要求和爱好。我们只消举几个例子,就可看出各公司是如何向顾客“献殷勤”的:索尼公司每天推出4个新产品,每3周推出一个随身听新型号;1991年市场上有64种新的拌面调料;1992年亨氏Henz食品公司在全世界推出500多种新产品;美国勒勃美公司(Rubbermaid)平均每天推出一个新产品……这样的例子还可举出许许多多。试设想,一旦顾客享受过优质服务,他们怎么肯随随便便就让退回到原本低下的服务水平呢?

(3)挑剔讲究:消息灵通,又有人献殷勤,现在的顾客越来越看重个性化。在亨利·福特的年代,或者20世纪50和60年代,一种黑色的汽车、一种绿色的计算机就能把大部分顾客打发了,即使是不满意的,也只能是给什么买什么,没什么可选择的。在当时的厂商眼里,顾客都差

Green Apple Data Center

不多。现在情况正相反,顾客告诉厂商,他们要怎样配置的产品,货什么时候送到,钱款怎么付,什么时候付,甚至付多少。这种情况对于那些只知道应付“大路货”市场的厂商不亚于当头一棒,令他们坐卧不安,不知所措,因为现在个个顾客都重要。你若不懂其中奥妙,他们就此不理你了。

(4)需求饱和:美国在30年代之后消费品一直供不应求,在二次大战结束后的30年里,需求之旺盛更是给了厂商极大的发展机会,有人甚至说,你若造得出“梦之田”,也会有人买。现在呢?许多产品市场(特别是在发达国家)已经成熟,凡是想拥有一台电视机、电冰箱、录像机或者计算机的人,差不多都有了。不少这样的产业已进入“满足产品更新换代的”状态。而且消费品供应已不再短缺。另外发达国家人口增长率低,需求也随之降低。因为顾客需求呈饱和状态,顾客也更挑剔,他们有讨价还价的雄厚资本。再者,顾客还能利用先进技术自造“饱和”假象,用“后向一体化”的办法取代供应商。例如,现在印刷技术十分先进,买一台桌面印刷系统价格不贵,操作又简便,原先要请印刷厂商做的业务,如果条件谈不拢,现在自己就可以做。他们早把帐算清楚了,怎样最划算!总之,现在想要赢得顾客更难了。《幸福》杂志曾说过,如今的顾客是“营销人员迄今为止所面对的最精明、最有教养的顾客”。如今的顾客再也不是50和60年代那种温良、感激和忠诚的买客。他们有三项特征:①在质量、服务和价格方面要求无穷尽;③宁愿违约;③不“从一而终”。

顾客的新特征实际上正在砸碎企业经理人员的美好假设。这是第一个C——顾客。

二、竞争

接着我们从竞争角度来谈谈。现在这个世界变得越来越小,有人说它是“村庄”,其实并不为过。信息沟通迅速、准确,内容丰富,是竞争加剧的基本原因。在信息闭塞的时代,要获取竞争对手的有关资料一般都要一长段时间。现在信息传递之快令人意想不到,有时候甲国刚发生的事,乙国已经有新闻报道了。因此,现在的国际竞争犹如村民相互竞争,谁也不可能抵制来自海外的竞争。在如此激烈、快速的竞争中,我们注意到几个特征:

(1)竞争已不再简单明了。商场如战场是谁都明白的道理,但按照常理,只要公司向市场推出的产品或服务还可以,价格从优,总是能够做成生意的。而现在就没那么简单了。竞争对手多,是一方面,竞争的内容更是名目繁多。有时候有些公司还没明白怎么回事,已经时过境迁。

(2)竞争无情,淘汰率高。竞争历来带有一定的残酷无情,然而现在竞争,动辄就是国际性的,日本、德国、法国、新加坡……只要其中有一个国家的某一个公司在竞争中表现得最出色,全世界都得依它的标准;竞争的内容面面俱到,价格要最低、质量要最好而服务要最佳。这样的竞争,淘汰率很高,一倒一大片。“过得去”就是不够好。今朝你的公司在同类竞争中不能与世界最强者为伍,明天你或许就会无立足之地。

(3)竞争无定律,规则常有常新。原本竞争规则的形成和发展更新总有一个相当长的过程,而现在竞争节奏快,规则变化也频繁。特别是有许多新公司他们既没有历史包袱,也没有组织方面的负担,有了新产品,新服务项目,就往市场上推,常常弄得一些大公司措手不及,有时连老本也捞不回来。大企业不再是“刀枪不入”的航空母舰,时常要留意那些刚冒出来的“新星”。所谓“新星”,就是无视旧的游戏规则,只知按创始人原则行事的新兴公司。很多时候,这些新公司以自己的行动和成就重写了竞争条规。例如,太阳微系统公司(Sun Microsystem)以它的(计算机)工作站创新改变了世界上每家计算机制造商的历史进程。沃马特公司改写了零售业的竞争标准,使西尔斯公司虽然实力雄厚但只能望其项背而自叹弗如。

最后,技术进步改变着竞争的性质,是不少公司始料未及的。这里举一个实例。奥梯斯电梯公司在售后服务中采用新技术,创造了全新的维修办法。奥梯斯公司在北美要为9万3千台电梯和自动扶梯昼夜保养维修。该公司启用了一种电脑系统管理这项工作。维修人员可以做到:人抵达现场前已经大体了解那台需维修的机器保养的记录以及问题的性质。奥梯斯公司实际上以自己的创新又扩展了可能的极限,同时提高了顾客的期望,他们希望其他公司也能这样做。

Green Apple Data Center

我们进入了 90 年代，市场的特点正在发生变化，全球性的竞争越来越激烈。公司不论大小，都会受到影响。在全球很不稳定而又高度活跃的环境中，公司务必学会如何存活、兴旺。本书介绍的“公司再造”便是办法之一。

为了便于认识当前竞争的全球性和激烈程度，我们不妨简略地回顾一下第二次世界大战以来世界经济演进的几个阶段及其特点：

表 1.1.1　世界经济演进三阶段及其特点 *

阶段	第一阶段：1945—1975	第二阶段 1975—1985	第三阶段：1985—2000
主要特点	1. 大需求，高增长； 2. 经济繁荣，生活水平提高； 3. 企业重视规模经济和大批量生产，以满足巨大的市场需求； 4. 强调量和有效利用原料、劳力和资本。	1. 生产能力的提高导致经济平衡，在许多产业最终供给过剩； 2. 公司的竞争优势变为：提高质量、降低成本和技术进步； 3. 全球经济增长开始缓慢。	1. 新的政治经济秩序在迅速形成； 2. 区域贸易集团有利于成员国经济，但有损集团间贸易； 3. 从前 40 年的经济增长期转入“多变、常变”阶段。

* 根据资料归纳
（资料来源：《全球挑战》罗伯特·莫兰和约翰·莱森伯格）

三、变化

第三个“C”是指“变化”，这正是我们在表中提及的第三阶段特点之一。其实，我们前面虽然没有讲变化本身，但已经在顾客和竞争两个方面看到了变化。这里我们想强调变化性质的改变。现在有变化是正常现象，是常规。变化无处不在，无时不有。这里面实际上是一种辩证法的体现，变是绝对的。

在进入信息时代的今天，我们可以明显地感到变化节奏加快。前面我们已提及，现在的经济竞争具有很突出的全球性，竞争者众多，谁都希望率先推出新产品、新服务项目。为了加快产品开发的速度，人们大量采用新技术。而新技术的问世越来越多，越来越快。创新活动与技术进步成了一对互相促进，互为依托的孪生兄弟。竞争激烈使变化节奏日益加速。当然，变化速度快的另一个重要原因是信息技术的发展。信息多而快，迫使你很快采取改进措施，否则你会落伍，会被淹没在信息的海洋里，会最终遭淘汰。以前，一个产品的生命周期可能是若干年，而现在技术变革速度太快，有些产品的市场寿命仅几个月。例如，从事养老金业务的一家美国公司利用税法与利率之间的偶发性缝隙，开发了预期寿命恰巧为 3 个月的一个服务项目。如果不能适应快节奏的变化，迟一个月就减少三分之一的销售时间，迟 90 天就前功尽弃。常变而又快变的世界是毫不留情的世界。动得慢，就有可能动不了！

要适应这样一个世界并谋求发展，任何企业和个人都需要“眼观六路，耳听八方”。靠什么？靠“能使幻想成现实”的信息技术。

第三节　信息技术使幻想成现实

有人以前经常批评一些知识分子妄想“秀才不出门，全知天下事。”是“闭门造车”，脱离实际。现在很少有人说这类话了。诚然，这与人们的思维方式变化有关，但更主要的还是信息技

Green Apple Data Center

术的发展,使原本不可能的事,甚至想都不敢想的事,变成了现时司空见惯的平常事。信息技术所起的作用怎么强调也不过分。

大家知道,人类社会先后经历过数次技术革命,每次技术革命都使人类社会向前推进一步。第一次技术革命发生在18世纪60年代,蒸汽机是人类第一次可以不使用人力开展生产活动的机器,这是蒸汽时代。100多年后的19世纪70年代,由于电和磁的理论的发展,电力技术得以产生并得到应用,人类迈进了电气时代,社会生产力有了一次大飞跃。这两次技术革命在促进人类进步和社会文明方面有着不可磨灭的辉煌功绩。

从二次大战前后开始启动,本世纪80年代渐入高潮的第三次技术革命,实际上是一场新技术革命,涉及新材料、新能源、生物工程、海洋工程、航天航空技术和信息技术。前两次技术革命中所涉及的蒸汽技术和电力技术都是生产实践经验的总结,与之相对应的理论是尔后发展起来的。而第三次技术革命中的新技术都是在基本理论取得重大突破之后产生发展的,实际上是科学研究与技术发展相结合的产物。正是这第三次技术革命把我们带入了信息时代。我们相信,由于新技术革命包含了一个新科技群的发展,它必然对人类产生更广泛、更深刻的影响,其程度远非第一、第二次技术革命所能比拟。

尽管新技术革命的内容都很有价值,但是考虑到与"公司再造"关系更密切的主要是信息技术,我们把笔墨多用一点在信息技术上是理所当然的。我们更希望利用本节的篇幅,对信息科学和技术的产生、发展及前景作一些简略的介绍,使读者对信息技术在公司再造中的重要"促成"作用有足够的认识。

人类正在变得越来越聪明,其标志之一是人类知识的增长速度。据英国科学家詹姆斯·马丁估算,上一个世纪,人类知识大约每隔50年增长1倍,到了本世纪初,知识增长翻倍的所需时间已缩短为30年;及至70年代前后,人类知识增长1倍的时间已只需5年。现在90年代,可能仍需3年左右。这说明科技发展速度还是十分惊人的。

据有关权威人士称,当代高技术可分为基础技术(如信息、新能源和新材料等技术)和综合性技术(如生物、航天、海洋和自动化制造等技术)两大类。其中的信息技术则是当代高新技术的先导者,包括微电子、计算机、人工智能和现代通信技术等,对于提高社会处理、传送信息能力,对社会尽快进入信息时代起着重要作用。信息技术是早就有的,但真正出现突破性的飞跃发展还是在20世纪50年代前。

20世纪在科学技术方面的一个显著特点就是强调综合化与学科交叉,提倡科学技术化,技术科学化。信息科学,简单地说,可以界定为认识和利用信息的科学;而信息技术,又称信息工程,则是应用信息科学的原理和方法时使用的工程技术。具体一点讲,信息技术研究的对象是各种信息系统的实现技术,通常我们把计算机局部网络到远程数据系统等都列为其研究对象,主要关注的是信息获取、传输、检索、处理等方面的问题。

信息的重要性正随着信息技术的重大变化而日益明显。信息革命的发展引来了产业结构、生产方式乃至生活方式的社会性变迁。有一句十分流行的口号:产业信息化,信息产业化,便是这样一种大变革的典型描绘。产业化的信息技术为人类迈进信息社会奠定了坚实的技术基础。据专家估计,目前世界信息技术市场每年以10%至15%的速度增长,其势头可见一斑。

计算机科学和技术是信息技术的核心,也是二次大战以来发展速度最快、影响力最甚的一个学科门类。计算机的发展从第一代电子计算机到目前90年代尚在研制的第五代计算机,仅40多年的历史,但其变化之大令人瞠目。第一代电子计算机中有一种叫"电子数字积分计算机",分装在9英尺高的金属柜里,总重量为30吨,占地面积达1500平方英尺,使用时差不多每隔7分钟要耗费一只电子管。而现在我们看到的第四代计算机,如巨型机的代表——美国CRAY系列的CRAY-III(1988),其机芯仅1立方英尺大小,计算速度却达每秒100亿次。现在的趋势是计算机向微型化和巨型化发展。所谓微型化,其基本部件用的是微处理器和单片机。90年代初全世界拥有量已达1亿台的微型计算机就是微处理器加上存储器和外壳。单片机构成的主机多用于工业设备、生产等方面。而巨型机则是用某种方式把多个高性能微处理器组合起来,构造成变型机。从微观上看,巨型机仍然属于冯·诺依曼机——单指令串行机。

我们在工作和生活中需要做的信息处理有相当多的信息可以形式化,可采用机械重复式

Green Apple Data Center

的处理方法。计算机做这类工作的速度大大超过人脑。计算机被人们称为“电脑”，也就不足为奇了。

早期的计算机很少与普通百姓相关，事实上一般人也承受不了购置和使用的成本。而如今，计算机不仅进入各行各业，而且引起了方方面面的巨大而深刻的变化。有人甚至认为，计算机的发展和应用已经不是一种单纯的技术现象了，而是一种政治、经济、军事和社会现象。

计算机作为人脑部分功能的替代、补充和放大，使人类不仅摆脱了单调重复性的脑力劳动，而且能够高速度地处理信息，向高度社会信息化方向迈进。目前世界各国都力图掌握主动，驾驭社会计算机化和信息化的进程。计算机技术的价值极其重大，意义无比深远。

计算机技术的迅速发展与微电子技术日渐成熟是密不可分的。微电子技术指的是设计、制造和使用微小型电子元器件及电路，以期实现电子系统功能的专门技术。微电子技术的灵魂是集成电路技术。当然，从发展的历史看，我们也不能忽视晶体管和平面晶体管，但集成电路的发明是电子装置体积、能源消耗、运行速度和可靠性能大为改观的根本条件。例如，现在先进的大规模和超大规模集成电路可将传统的电子装置体积缩小几百倍乃至几百万倍。另外，由于微电子技术的成熟，芯片尺寸增大，但废品率、故障率和价格却大幅度下降。1972 年单芯片制成的袖珍计算器刚问世时是每只 250 美元，到 1977 年相当精密复杂的计算器也不过 10 美元。微电子技术发展反映了人类对速度的追求，对无限小空间的兴趣。电子导通电路从原来移动几厘米降低到 1 微米以下，速度提高了，信息或数据传输率上升，人类获取的信息量也大增。事物总是在不同的条件下促进着人类的进步。

一般计算机只是模拟人脑的小部分功能，如形式化逻辑思维；还有许多功能，如形象思维，灵感思维等，计算机与人脑还是不能相提并论的。这正是人工智能技术要研究的领域，即，利用人工装置模拟实现人脑功能。

概括起来，人工智能技术主要分三大分支，如下图所示：

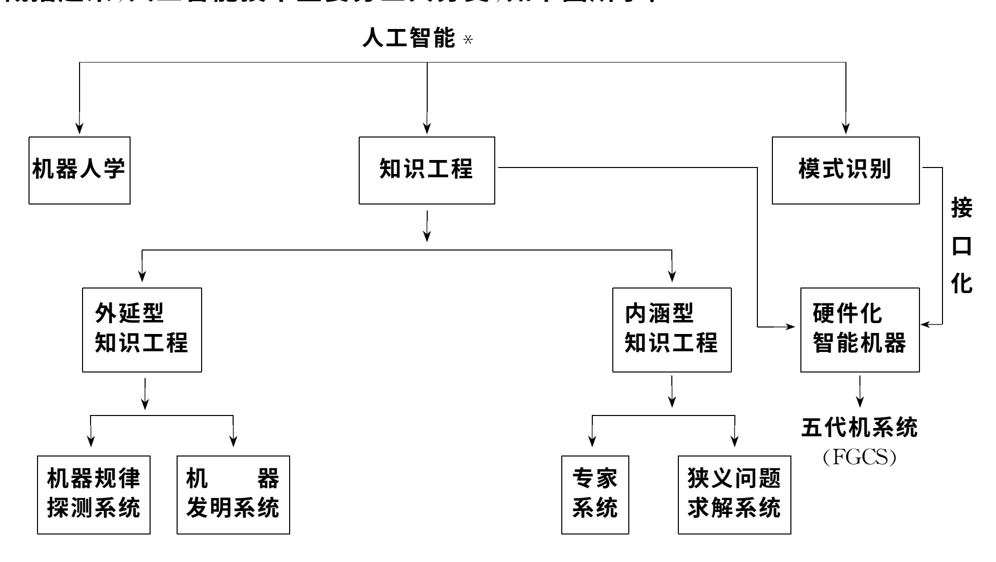


图 1.1.1

*（资料来源：杨国良主编的（新科技群），中国人民大学出版社）

例如，机器人学。几千年来，人类一直梦想研制出一种在其控制下干活的机器人。从 1961 年美国生产出“万能自动”和“多才多艺”机器人之后，世界上开始形成机器人产业。制造机器人的技术也渐渐发展成为机器人学。到目前为止，人们一般都认为，现在的机器人可分为三代：第一代是以“示教—复现”方式工作的机器人，目前国际上已达到实用程度，实现了商业化。第二代机器人是以有一定感觉的装置为特点，表现为有某些低级智能，可以对外界作出一些很有限度的反应。目前只有少数带有力传感器和“视觉”功能的机器人较为广泛地应用。第三代机器

Green Apple Data Center

人以“认知—适应”为基本特点，是智能机器人。有人预测，21 世纪初智能机器人可以达到人的初级思维水平。各国都在投入大量的人力物力加快研究，以求占据发展的前沿阵地。

信息技术中十分重要的一个组成部分是现代通信技术。特别要提请读者注意的是“近代”与“现代”的区别。近代通信技术主要包括有线电报、有线电话和中短波无线电通信。现代通信技术是指 20 世纪 60 年代以来开始应用的通信技术，包括有线通信技术、无线通信技术和卫星通信技术三大分支。

现代有线通信技术一方面以数字信号通信设备及光传输装置取代原来的模拟信号设备及铜线传输装置，另一方面创造出新的信息传送方法，如传真、有线电视、电子信箱等。现在我们平时常挂在嘴边的“信息高速公路”，其核心就是建起一个将光缆通到每个电话用户的信息网络。

现代无线通信技术主要指 60 年代以来所发展的移动通信技术。起先使用移动通信的是军队士兵、警察、出租汽车司机等，不能与公共电话网联通。70 年代之后，技术得到改进，BP 机和“大哥大”开始广泛使用。

卫星通信技术是适应远距离信息传送的需要而发展起来的。据统计，目前全世界共发射通信卫星 120 多颗，尚有 90 多颗卫星在轨道上运行。估计到 2000 年，通信卫星可能增加到 200 颗。卫星通信可以传输电话、电报、传真、图像和数据、电视和广播的中转以及其他通信等。

现代通信技术正在完善信息交流手段，使整个世界成为名副其实的“村庄”。

我们在本节介绍的信息技术内容虽然简略一点，但已充分展示了信息技术在现代社会中的积极促进作用，其重要意义怎么强调也不过分。在本节结尾部分，我们想对信息技术提出几条认识上的见解，或者说，究竟信息技术在再造中起到什么样的作用？

先让我们来看一个实例。美国 IBM 公司（国际商用机器公司）有一个全资子公司——IBM 信贷公司，如果单列的话，这个公司可以跻身《幸福》杂志最大 100 家服务公司之列。IBM 信贷公司的业务就是为 IBM 公司售出的计算机、软件和其他服务提供资金融通，即，为顾客购买 IBM 公司产品提供贷款。

IBM 信贷公司开张初期，业务活动按部就班，拖沓得很。按照公司通常的做法，办理购货贷款的第一步是，IBM 公司现场销售员在接到客户贷款请求后给 IBM 信贷公司打电话。IBM 信贷公司设有专线，聘请了 14 名职工专门接听电话并作详细记录。第二步，有人把电话记录送到楼上的信贷部，由一名专家把各项信息输入电脑系统，查核那位提出贷款请求的顾客信用情况如何。这位专业人员把查询的结果写在一张表上，让人送到下一环节——商务惯例部。第三步是由商务惯例部根据顾客的实际要求，修订标准贷款合同。商务惯例部在完成合同修订之后会把各项特别条款附于贷款申请表格。接着申请表送到第四个环节，请核价员确定贷款利率。核价员的工作是把各项数据键入电脑，计算出适当的贷款利率。核价员把利率写在纸上，然后连同其他文件一起让人送到文秘科，最后，第五步，一位行政主管把所有信息汇总，写成一封报价信，经由联邦捷运公司，寄给现场销售代表。这大体上是 IBM 信贷公司业务运作的流程。这个流程一般要 6 天，最长 14 天，才能完成。从销售员角度看，这个过程太长，夜长梦多，顾客会在这 6 天中另找渠道贷款或者另觅条件优惠的供应商，甚至等不及回复，取消订单。销售员急得不时地打电话问，他那个贷款申请办得怎么样了。谁能回答呢？谁也说不清楚办到什么程度了，唯一的办法是耐心等待。

信息技术在这样的情况下能起什么作用呢？

有人主张，可以用信息技术使 IBM 信贷公司的办公达到自动化程度，把它五个部门全部用计算机联网，省掉了让人把纸片送上送下，肯定可以节省 10%的时间。但各个环节，每个步骤，还是照样由五个部门分头负责，互相之间在工作上不可能完全始终保持同步，等候的时间仍会很长。协调终归是个大问题。

Green Apple Data Center

还有人主张,可以先找一找公司里的具体问题,然后再找解决办法。IBM 信贷公司问题究竟在哪儿呢?每一个环节各自都按常规在做,并没有严重的问题。可是为什么整体的办案速度总是上不去呢?这里恐怕不是单纯的技术问题,这里存在着很关键的认识问题。如果简单地认为利用信息技术搞公司再造就是搞办公自动化,就是用技术解决问题,那就会钻入死胡同,非但改变不了面貌,反而会加重原有的问题,使老的思想方法和行为模式更难改变。

那么,我们如何才能正确认识现代信息技术所具有的力量,使它在公司再造中发挥作用呢?

首先,对信息技术的认识不能采取老的思想方法。经理人员往往习惯于从界定问题入手,然后寻找解决办法,比较各种可能的办法,从中选出一种。这种思想方法是演绎思维。这样做可以在一定程度上改进现有的状况,解决一些具体或局部的问题,就事论事的多。在利用信息技术进行再造时,要求提倡归纳思维。换句话说,要先认识某种解决办法,然后看有没有这种办法可以解决的问题。这样提倡的目的是要有突破性的思维。在再造中,我们并不希望只是借助现代信息技术改进提高现有的做法,而是要力求如何利用现代信息技术做我们还没有做的事。IBM 信贷公司的经理原以为,他们的问题是各部门之间信息流动速度怎么能快一些,结果他们发现,信息技术的威力大大超出他们的认识限度:不是加快信息在各部门之间的流动,而是取消各个专门部门,每一个申请贷款案例由一个"通才办案员"从头办到底,信息不必到处流动。这家公司的再造结果,我们下文会详细介绍。

其次,技术,特别是新技术的用途,往往要有一个实践的过程。这方面有许多闻名的历史实例可供借鉴。发明留声机的托马斯·爱迪生曾经对人说,他以为留声机的价值是留声机能够让"快死的人"录下最终的心愿。而实际上呢?我们恐怕很难列全它的真正用途。1909 年诺贝尔奖获得者,意大利物理学家马可尼发明无线电报时只考虑在两点之间使用,根本没想到它能作为一种广播媒介。更为人们所熟知的例子是 IBM 公司不识施乐(Xerox)公司当时发明的那台"914 复印机",而痛失商业良机。

那是 50 年代末,施乐公司从事 914 复印机的基础研究,然而公司经费紧张,想卖掉专利,得点现金。施乐想卖给 IBM 公司。IBM 公司请了一家咨询公司做市场调研,最终的报告说即使 914 复印机 100%地占有复写纸、胶板誊印等技术所占的市场,IBM 公司也不能收回投资。施乐在无可奈何的情况下背水一战,推出了 914 复印机。结果呢?复印机的力量不是仅仅取代复写纸和相近技术,而是能够做复写纸没法做到的事。这就是新技术的力量所在。人们也只有用了复印机,才会感到"需要"复印技术。人们只有在认识到什么是能办到的事,人们才会去构筑"需要",去勾画"愿望"。再者,要设法认清新技术破除旧规章的力量。我们在第一点中提倡用归纳思维方法来考虑技术,实际上关键在于找到公司能破除的老规矩,看一看破了这(些)规矩之后有什么机会可以利用。

下面我们不妨从三个方面来加深我们对新技术威力的认识:

1. 专家系统

一般人都认为,只有专家才能做到复杂的事。这可以说是不少公司的老规矩了。80 年代初,专家系统技术刚开始出现在公司荧屏上,人们都只想到专家系统直接的使用价值,把资深专家的专门知识弄到软件上,使他们的工作自动化。其实,只消动点脑筋,我们就会发现想得太美了,或者说这主意太馊了。这些聪明的专家怎么愿意把自己的知识输到软件上,让计算机取代他们?更何况专家系统技术还没有真正达到这个水平。

我们前面举的 IBM 信贷公司的例子,只讲了一半。我们介绍了再造前的情况,再造的事尚未介绍。IBM 信贷公司为了要提高办理申请贷款案的速度,动过不少脑筋。先想设一个控制台,让各部门办完一道手续,即交回控制台,然后再传给下一个部门。答复销售员的询问,现在十分方便了,完全可以说清贷款办到什么程度,但是就整体办案讲,又增加了时间。IBM 信贷

Green Apple Data Center

公司的两位高级经理总想弄清楚，究竟是什么问题在作梗。他们突发奇想，两人亲自拿着一份贷款申请，一个部门一个部门地跑。每到一处，他们要求该部门立即安排人办理此案，不得耽搁拖延。结果，他们发现，全部手续办完只花了 90 分钟，比平均 6 天不知快多少。经理们一致认为，问题出在各部门互相交接中的“歇手”上。问题出在整个工作流程，而不是单个步骤。认识上有了突破，办法就随之而生。正是有了专家系统技术，IBM 信贷公司下决心改变原先的做法，再造了业务流程，一个办案员取代了各部门的专家。办案员在专家系统技术的支持下轻而易举地使用专家所用的全部资料和工具手段。当然，这里还涉及人们原本对各部门专家所从事的工作是怎样假设的。这个问题我们留到“再造”部分再讲。

2．决策支持手段(数据库使用，模型软件)

传统的思想是，经理做决策，工人干活。这种思想的依据是，经理掌握的情况充分，站得高，看得远，看得明，因而理所当然他们做的决策比下面的工人高明。事事由高层决策势必减慢决策的速度。有不少公司现在意识到，第一线的工人必须有权做与工作有关的决定。但怎么才能办到呢？光授权让工人作决定是不能真正做到授权决策的，还要给他们工具手段。

现代数据库技术就能使原先仅供经理使用的信息资料让大家都有可能使用。数据库的开放，再加上便于使用的分析和模型工具手段，工人在经过一定培训之后完全能茅塞顿开，掌握高级的决策能力。有了问题，工人们完全可以做出决定，妥善处置。靠的是什么？信息技术。

3．通信网络技术

管理的常识告诉我们，远离公司本部的工厂、服务设施或者销售点务必作为单独自治的分散经营单位对待，要不然会影响其效率和效益的。换句话说，集权经营与分散经营永远是互相排斥的，互不相容的，此多彼少，你强我弱。然而，随着新技术的发展，这种管理常识在遭到挑战。现在有一种宽频带通信网络技术能使公司与现场办事处实时收取同样的信息，看到相同的资料，不必时常处于“两难”的状况了。

惠普公司在原材料采购方面一直放权给下面，各事业部在采购方面完全自主，他们最清楚自己需要买什么。各事业部采购自家所需的物资，具有较强的灵活性，能做到量体裁衣，称心满意。但是，对于总公司来讲，控制度减少而且规模经济的效应没有了。如果集中采购，总公司出面可以因数量大而压价，估计每年可因此减少损失 5000 万至 1 亿美元。但结果会带来一对令人头痛的难题：官僚作风和麻木不仁。现在有了新技术，惠普公司决定走第三条路——总公司与各事业部使用一个共同采购软件系统。各事业部照旧订自己的货，不过要求各单位使用标准采购系统。这些系统把数据即时送往新的数据库，最后由公司采购部掌握全公司情况。采购部代表公司与供应商谈判，签订总合同，规模经济的效应能充分利用，而在执行合同时，各单位根据数据库的信息很容易能够找到供应商，下订单。惠普公司利用新技术圆满地解决了“数量多，折扣大”(集权)与“因地制宜，满足需要”(分权)两者的矛盾。

从以上三方面，我们完全可以看出，使用信息技术时我们需要充分发挥想象力。技术越是新，越是尖端高级，我们越需要多动脑筋，尽量多考虑一般认为不可能或不容易做成的事。信息技术能使昔日不可能的事情成为现实，成为平常事。我们深信，在关于公司再造的讨论中，对于信息技术的巨大威力和重要作用，想要说过头也不大容易。通常情况下，人们对信息技术认识的程度越深刻，开展再造就越有成功的把握。当然，我们强调信息技术的作用，并不意味着其他因素不重要，而只想说明，信息技术发展作为这场管理革命的背景条件是千万不可轻视的，必须时时铭记在心。

Green Apple Data Center

第二章　细说“公司再造”

在前面章中，我们简单提到了“公司再造”。究竟这个学说是怎么回事，有什么实际价值，尤其对中国有什么借鉴意义……这些问题是我们论述的重点。让我们从基本的东西讲起。

第一节　“公司再造”ABC

“再造”这个词，实际上是我们根据原始倡导者关于“Reengineering”一词的说明而译出的一种说法。有人主张译为“再工程”，另有人认为应该说成“再造工程”，提各种说法的人都有一些或一套道理。我们只想利用这个机会说说我们的理由。迈克尔·哈默和詹姆斯·钱皮合著的《再造公司》有几处对“Reengineering”作了说明，我们不妨摘录于下：

(1)“再造……就是重新创造自己”；

(2)“企业再造意味着从头做起，从零开始”；

(3)“再造公司意味着把旧体系(办法)撂一边，从头开始。再造就是要回到起点，创造一种较好的做事方法”；

(4)“再造是关于企业重新创造……”；

(5)“再造是关于重新从一张白纸开始”；

(6)“再造是关于创造……流程结构的新办法”；

(7)“再造是搜索组织业务工作的新模式”；

(8)“……重新建造公司正是再造的内容”；

(9)“再造就是为了顾客的利益重新建造公司”；

(10)“再造是关于设计如何把工作完成”。

我们还可以从其他关于再造的著作里找出类似或相近的阐述。从意思上看，“Reengineering”译成“再造”更合适一些。这是我们的第一点想法。

其次，“再造”与“公司”或“企业”相搭配时，“再造”既可用作动词，以公司或企业为宾语，在行文中可以直接使用，也可以与公司或企业构成主谓结构的名词词组，为“公司再造”或“企业再造”。

说“再工程”之类的词语，似有生造词语之嫌，显得有点生硬；中文里使用“工程”两字，一般都作名词，而加上“再”字，有动词之形，却不能用作动词。恐怕不能说“再工程公司”吧？当然，在这类问题上仍然存在见仁见智的情况，还是不求统一为妙，时间会作出适当的结论。

我们列了10条关于“再造”含意的简单注解，但究竟什么叫“再造”呢？

再造，公司再造，或业务流程再造，实质上是同一个意思。再造就是对业务流程要从根本上

Green Apple Data Center

再思考，要脱胎换骨重新设计，从而使公司实绩有显著的长进。这个正式的界定包含了四个关键词：

1. 业务流程

业务流程是首要关键词，一切"再造"工作全部是围绕业务流程展开的。通俗一点说，所有的公司企业，首先要问一声，"我们现在做的事的目的是什么？"和"我们怎样做我们做的事？"，其中"目的"有关企业存在的理由，而"怎样"则有关业务流程。"业务流程"是指一组共同为顾客创造价值而又相互关联的活动。第2章第3节里介绍的IBM信贷公司办理申请贷款的全过程即是我们这里所说的业务流程。我们在本章第2节中还会进一步阐述。

2. 显著（长进）

第二个关键词是"显著"。再造的目的不是略有改善，稍有好转，或有5％或10％的增长，进行再造就要使实绩有显著的长进，有大飞跃，有突破。实绩的显著长进是再造的标志与特点。

3. 脱胎换骨

再造不是修修补补，不是对现有的东西稍作改良。再造是要治本，要寻根刨源，要割舍旧的东西，重新做，重头做。我们认为，脱胎换骨正是突出了这样一层意思。不脱胎换骨，就不是再造。美国宝洁公司的总经理埃德温·阿兹特在1993年开始"再造"时首先问道："假如我们宝洁公司今天不存在，我们怎么组建它？""我们准备把这个地方一块砖一块砖地拆卸开来，然后把它重新造起来。"他的话很形象生动地表明了"再造"所要求的彻底性。

要做到脱胎换骨，不从思路上根本改变，那是不可能的。"再造"要求我们根本改变思路，它的实质在于我们务必真正明白：着手公司再造就是走上了从"熟悉"走向"未知"的征程。不改变思路，等于回到老路上去，照老办法做。

4. 重新设计

这最后一个关键词是"再造"定义的核心。我们进行公司再造，首先就是从业务流程开刀，因而再造常常被称为BPR（即：Business Process Reengineering）——业务流程再造。而业务流程再造的关键是重新设计业务流程。重新设计要敢于抛开旧框框，从顾客的利益出发，真正解决问题。公司、企业要取得成功，设计好业务流程是起码条件。否则，你的人员再能干，再训练有素，干劲十足，雄心勃勃，事情也不可能做得好。

有人或许会问，什么样的公司、企业才想要"再造"呢？从美国现有的经验看，进行再造的公司、企业大体可分成三大类，各有各的处境和打算。我们对它们略加描绘：

第一类公司、企业：身陷困境，走投无路，迫于形势，准备背水一战；若能借助"再造"，冲出困境，那就能使企业获得新生，柳暗花明又一村。这里所谓"困境"，是指成本高出竞争对手几倍，产品次品率高出别人几倍，或者顾客对他们的产品已怨声载道，到了忍无可忍的地步。"再造"是唯一的出路，关系到生死存亡。

第二类公司、企业：当前日子还过得去，暂时看来财政状况是令人满意的。换句话说，公司尚未遇到真正的麻烦，然而公司领导班子似乎有一种感觉，预见到即将有暴风骤雨来临，可能给他们带来严重问题，甚至威胁他们成功的基业。这些公司有远见，未雨绸缪，把决心下在紧要关头，与其走下坡入逆境，不如着手"再造"。

第三类公司、企业：正处于巅峰时期，不要说眼前没有困难，即使是看得着或想得到的将来也不会有什么大问题。这些公司的领导班子不安于现状，雄心勃勃，勇于进取。"再造"被看作提高竞争水准的好机会，把竞争对手甩得更远，把竞争障碍筑得更高，使赶超的可能更小。有人感到不理解的是，这些公司、企业明明处在优势下，怎么又去重新制订竞争的游戏规则？！有一句颇费思量的妙语：真正卓有成效的公司，其标志是舍得丢弃长时间有成效的东西。细想想，这道理也对：一个真正出色的企业决不会满足于现有的实绩，而要想有更出色的成绩，不愿丢弃长久奏效的做法，怎么有可能做到呢？

Green Apple Data Center

这样粗线条地划分至少可以让我们知道,“再造”并不一定要到走投无路时才做,不同水平上的企业都能做,关键是要看清形势,下决心去做。

从我们掌握的资料看,公司再造的发展势头可以用“迅猛”两字来形容。迈克尔·哈默和詹姆斯·钱皮1993年出版的著作《再造公司》,1年半之后已售出170万册,其中75万册是在美国卖出的,25万册则在日本售出。该书译成19种文字,其中包括中文、芬兰语、希伯来语和泰语。书的销售从侧面反映了“再造”的热度。“六大”会计事务和咨询公司中的两家1994年分头作过调查研究,而得出的结论差不多一致:75%至80%的美国最大公司已经开始再造,今后几年里会进一步致力于“再造”。

另外,据一家市场调研公司估计,美国诸公司1994年花费在“再造”上的钱,超出70亿美元,其中仅包括人工和咨询费用;如果要计入所需的技术投资,“再造”开支即刻膨胀至300多亿美元。据预测,95、96和97年“再造”开支每年按20%比率增加。

迈克尔·哈默说,过去3年里,他和助手们举办的再造技巧培训班,先后有来自1000多家世界著名大公司的1万多人参加。按哈默的话说,这是在“为革命准备人员”。

颇令人振奋的是,革命已有成果,加入这场革命的公司正日益增多。世界著名的公司,如福特、克莱斯勒、强生、百事、惠普、壳牌石油、哈尔马克卡片、美标洁具、美国电话电报、得克萨斯仪器……不仅开展再造,而且取得了卓著的成就。例如,美国捷运公司通过再造使年度开支下降了10亿多美元,美国电话电报公司下属的全球商务通信系统部由于对制造、服务和做订单等流程进行了再造,使原本亏损亿元变为盈利亿元。类似的例子俯拾皆是。

我们考虑,在业务流程再造的讨论展开之前,似有必要简单地回顾一下“再造”的来龙去脉。否则有些学者会误认为,“再造”只是雨后彩虹,风光一时罢了。

“再造”一词正式开始使用是1987年前后,迈克尔·哈默先生当时是信息技术方面的咨询顾问,那时候“再造”之说仅在一个很小的知识分子圈内流传。1993年迈克尔·哈默和詹姆斯·钱皮发表了合著的新作《再造公司》,正式把“再造”学说介绍给全世界,宣告了第二次管理革命的开始。

对于“再造”学说的来历,各有各的说法。

有人认为“再造”的种子是约瑟夫·居兰和爱德华·戴明在30多年前倡导全面质量管理时播下的。居兰和戴明在全面质量管理学说中明确地以流程为导向,主张从整体看工作场所的所有活动。令人遗憾的是,他们的学说主张并未受到西方公司的重视,结果美国人的主张居然在日本开花结果,一直到70年代末80年代初,重由日本传入时才在美国工业界普遍传开并加以应用。到如今,差不多各类企业都对这些主张耳熟能详。持这种说法的学者认为,哈默1988年曾经在《哈佛商业周刊》上发表过一篇文章,谈到了信息技术与全面质量管理,认为两者需要停止争斗。哈默说,借助过多的计算机硬件把大多数业务流程的“牛道”变成“超级公路”,根本行不通。真正需要做的工作是紧缩流程,剔除重复出现和不需要的步骤。这些话正是搞全面质量管理的人讲的,也正是居兰和戴明一直在说的。

有些学者却认为,世界上最先注重“流程”的是日本人。现在讲“再造”,着眼点还是在流程,源头自然在日本。第二次世界大战之后,供给战略把管理思想推向按部就班的生产战略,重点是确保供给。而一旦供给与需求达到平衡,市场营销部门便是至关重要的单位。全世界差不多都有一个规矩:专制管理。据查,许多高层管理人员以前是军官出身;即便不是军官的人也习惯于阳刚气盛、强势压人的非参与式管理风格。日子一长久,职能部门渐渐成了天各一方的领地,而决策的层次越来越高,官僚气息越来越浓。在这样的总体条件下,一些日本公司却在60年代开始追求流程方面的卓越,意在提高质量和降低成本。当时处于这方面领先地位的是日本丰田汽车公司。我们现在所说的“及时”(JIT,Just—In—Time,又译“零库存”)生产管理,就是“丰田生产(管理)系统”。丰田公司强调只要把生产系统搞对,市场份额随之而来。1973年之后,日本

Green Apple Data Center

其他公司学习了丰田公司注重流程的观念，也开始转向，以流程为推动力来组织生产。美国公司这时候仍然拼命在“市场营销”，而市场的情况却日益艰难。日本各大汽车公司，丰田、日产和本田，都全线开进美国和欧洲市场；日本索尼等电子产品厂商也在 1973 年之后大举进军欧美市场。在 80 年代，美国公司开始慢慢认识到日本公司进入美欧市场决非偶然现象。大约到 1983 年“丰田生产系统”的原理已为美国大公司的经理们所知晓，而到中后期，这“及时”管理办法中的杜绝浪费、同步生产等原则已渗透到公司中层以下，广为流传。然而时至今日，大多数美国公司对流程的认识还停留在战术性使用层次上。总之，“及时”生产管理、全面质量管理和现在的业务流程再造，都是一个大家庭的，都以流程为导向，只是各种学说的侧重点不同。日本人在这方面居领先地位，是毋庸置疑的。

无论怎么分析“再造”学说的来龙去脉，有一点是非常清楚的：再造以流程为核心并不是一时心血来潮，而是在“及时”生产管理和全面质量管理学说的基础上，把“流程”推到了战略层次，推向顾客和供应商，推向公司围墙之外的社会。有些内容我们在以后的章节里具体讨论。

第二节　谁主沉浮

“再造”学说虽然形成不久，然而这几年在北美和其他地区的实践使学说日趋成熟。开展“再造”，由于焦点是业务流程，往往牵一发而动全身，事关重大。这一节专门讨论一下参与再造活动的各级各类人员，他们的作用以及其他有关内容。

首先，是“领头人”。我们知道，再造着眼于流程，要对流程改变思路，重新设计。没有一位资深的公司经理人员做领头人，没有他的全力投入，要发起这般牵动筋骨的变革，取得胜利，恐怕极其困难。我们要强调指出，“再造”是一场由上而下的革命，领头人不仅要有远见卓识，更要有足够的魄力威望来推动变革。公司开展再造，构想再有创意，流程设计再有特色，领头人不到位，一切皆成空谈，根本无法抵达成功的彼岸，很多时候，恐怕连付诸实施都不可能。为了让读者充分认识“领头人”的重要作用和必要条件，我们把各方面的想法归纳为 3 个“3”。

第一个“3”：领头人的 3 条“能力素质”要求。我们认为，领头人必须具备“三为一体”的品质：

远见＋沟通＋狠得下心→领头人

（1）远见。领头人要有远见，这是首要条件。他是“再造”的无冕之王。再造要达到什么目的，具体怎么组织，都得考虑，没有长远目标，没有远景设想，是不可能去发动这场再造革命的。领头人如果不去考虑，或者提不出远景设想，不会有别人去做的。一般说来，领头人是公司级的经理人员，对全面情况十分了解，心里对发展又有一定的考虑，有条件，有可能承担再造领头人的职责。这里需要强调的是，领头人自己如果不主动做的话，别人谁也不会吩咐他去做。比较理想的人选可能是总经理或负责经营（业务）的副总，而分管某一职能的财务总监或生产总监（副总）可能就不一定胜任。

（2）沟通。光自己有远大目标，美好的设想，是不可能开展“再造”的。领头人必须不遗余力地把远大目标告诉公司职工，让他们知道未来的远景设想，鼓动大家努力为之献计献策，为实现远大目标尽心尽力。在“再造”中，领头人与广大职工，与领导班子成员，与“再造”项目的有关人员要不断地有效地进行沟通。有许多经历过“再造”的公司经理都说，他们确实太低估需要开展的沟通了。即便开始实施重新设计的业务流程了，沟通也不能中止。“再造”是企业生死存亡的关键举措，领头人务必利用一切可能的手段，让大家感受到再造的严肃性和革命性，明白再造意味着什么，为什么要再造，怎么再造，需要付出什么样的代价。领头人发表几次，甚至几十

Green Apple Data Center

次讲话并不意味着把信息真的传到了。

(3)狠得下心。这里所说的“狠得下心”包含了两方面的意思。一方面,领头人在认清远大目标时要狠得下心发动再造,要有充分的思想准备去面对来自方方面面各种各样的阻力、甚至破坏行为。再造涉及众多部门和各类人员,其中不乏各种既得利益者,再造是要改变现在的状况,势必触及其利益,抵制改革的程度完全取决于利益大小。另一方面,在推行再造的全过程中,领头人更要下得了狠心,把反对者坚决撤换掉,有人把这种举动称为“断腿”,也就是说,领头人要狠得下心“打断”反对者的“腿”,以期取得“杀鸡儆猴”的效果。有时候,这样的“狠心”很难下,但是下不了狠心,就搞不成再造。

当然,这不等于说,再造的领头人要杀气腾腾才行。我们想在此强调第二个“3”:领导的3种主要手段。

(4)明确给出信号。我们前面强调过有效的沟通。这里我们想补充阐述公司领导,特别是再造领头人要就再造工作给出明确信号的一些情况。在大多数公司、企业,职工对高层经理们讲的东西不在意,甚至不愿相信。公司经理讲公司的好话,职工们会认为在哄他们,而讲公司的困境,他们又会怀疑是在吓唬他们。原因在哪里?公司经理从一开始就没有正确对待职工,把他们当作“笨孩子”。不可告知坏消息、令人困惑的消息或者成年人才该知道的消息,久而久之,职工们自然发现其中的“奥妙”,开始怀疑经理讲的一切。另外,职工担心“再造”就是要裁员,任凭你怎么讲都会有忧虑。诸如此类的问题只有明确讲,如实讲。百事可乐的总经理克雷格·魏瑟勒普在开始公司再造时对职工开诚布公地说,“我不清楚会不会有人要被辞退,但我可以保证,如果有的话,我们会事先告诉,公平对待。”再者,你不明确给出信号,不把有关情况让广大职工知晓,小道消息是始终存在的。我们国家以前也常说,大广播(正式渠道)不响,小广播(小道)就响。很多时候,涉及广大职工利益的事想要保守秘密,其结果必然弄巧成拙。最后,明确给出信号要注意沟通的方式和效果,从言语措词到多渠道多形式到具体实在有感情,各个方面都必须加以重视,否则,信号不一定真能传到。

(5)重在表现。领头人或公司领导讲话是沟通的一种方式——言语沟通。讲得动听,容易。如果领头人的行为举止能证实其言,那人们才会相信。要不然,很多人只是将信将疑。行为就是无声的语言,其沟通效果远远超出言语。我们平时都有体会,对单位的头头或身边的同事,一般都在遵循“听其言,观其行”的准则。比如,再造领头人口口声声讲再造如何如何重要,大家都听见了,可更有意思的是,许多人都在看:进再造小组的人是不是公司里最出色的最能干的?只敢小改小动、只求略有长进的方案是不是被驳回?给再造工作设置障碍的部门经理真的给撤换掉了吗?……诸如此类的行动更能起到沟通的作用,真正把人们发动起来。

(6)考评和奖励。领头人还要有一套考评和奖励人员的办法,以强调再造工作的意义与价值。这套管理办法旨在鼓励人们力图开展重大变革。有人搞创造发明失败,出现闪失,你若对他采取责罚措施,其效果不仅限于这个创造发明失败的人,而是影响到所有的人:今后谁也不再作创新的尝试。摩托罗拉公司的座右铭是:我们庆贺高尚的失败。管理办法要鼓励大家不断尝试新的想法。另外,要让职工真心投入再造活动,不是整天给他们讲,而是以实在的方式使他们感受到。采用什么方法来评价和奖励所做的工作,直接关系到如何塑造人们的态度、影响人们的行为。

根据前面两个“3”,领头人的职责可以归纳为三方面:

(1)发起再造。领头人要有远见,更要有激情,个人也要致力于再造。这一点已很清楚了,无需多作说明。

(2)把再造搞成。再造工作涉及范围大,事情也多,决不是一个人能独自完成的事。领头人虽说不可能把全部时间或精力放在再造工作上,但再造毕竟是离不开他的大事。有人把再造比喻为领头人肩上的“猴子”,时时在领头人的身边活动。

Green Apple Data Center

(3)创造良好的环境。领头人很重要的一项职责是设法为再造工作开拓一个良好的环境,其中包括舆论、思维模式态度等企业文化方面的内容。另外,领头人还要设法拟订出各种制度和办法,从体制上保证再造工作的开展。

我们花了较大篇幅,反复论述领头人的一些品质要求和工作职责,主要是领头人在再造中的作用不可或缺。当然,其他人员也有其相应的重要作用。

其次是“流程主管”。如果说公司一级要发起再造是靠再造领头人,那么,具体实施一个流程的再造全仗流程主管。绝大部分公司都不会有流程主管。公司历来是按职能部门运作的,流程往往分散在各个部门。要进行再造,需要新设“流程主管”或“流程经理”之职。一般讲,流程主管具体实施再造,不仅要有管理能力,而且要通晓第一线的业务。理想的人选应该是资深的经理人员,有威望、有信誉,也有实干的能力。流程主管还须具备其他一些素质,如,对变革泰然自若,有难得糊涂的气质,遇挫折安之若素。流程主管负责一个流程的再造,需要有一批人一起干。因而流程主管的首要任务是组织一支能开展再造的队伍,然后鼓动、激励、指导、甚至保护自己的属下做好再造工作。从某种意义上讲,流程主管是流程再造小组的代言人、监察员,既挑毛病,又做联络和保护工作。流程再造工作完成之后,流程主管仍然要坚守岗位,继续工作。

这里我们想顺便提一句“再造小组”。按照美国许多公司的经验,再造小组需要两种人:局内人和局外人。所谓局内人是指在流程所涉的部门或地区工作之人员,对流程或流程的一部分是知情的,了解的。局内人因为对流程有一定的了解,既有利也有弊。他们可能帮助找到问题的症结,但也可能习惯走老路,摆脱不了旧框框。他们参与了再造,公司其他职工比较容易相信他们的话。他们说新的流程行得通,新办法就相对易于推行。当然,再造小组全是局内人的话,再造是搞不下去的。他们会重造现已存在的流程,冲不破基本框架。有些局内人还因既得利益的关系,影响再造。所谓局外人,则是指与流程不相干的人员。作为局外人,他们会有许多问题要问,看问题的角度也与局内人不一样,客观性强一些。局外人由于不了解现有的流程,有时很可能提出一些幼稚的问题,然而,正是这些从不同角度提出的幼稚问额,往往点到实质的东西,使人们茅塞顿开,或拓宽视野。局外人可以是公司职工,也可以是咨询公司人员或其他人员。但局外人必须善于听,善于沟通,能从大局考虑问题,要有灵性,学东西快。局内人和局外人的比例为2—3比1。而整个再造小组人数在5至10名之间。通常情况下,再造小组没有正式指定的头头。大多数再造小组由组员提名、鼓掌通过产生一名组长,有时也会由流程主管正式任命。组长起促进作用,提供后勤服务,拟订工作议程,协调冲突。组长与组员一样,只是再造小组的成员,有人称之为“再造师”。再造小组成员,无论是局内人还是局外人至少投入75%的时间和精力,最好是百分之百地参加再造工作。

在流程再造中举足轻重的还有“再造总协调”。“再造总协调”实际上相当于再造领头人的参谋长或者办公室主任,有两大职责,直接对再造领头人负责。一个企业或一家公司通常都有若干个主要业务流程。进行业务流程再造时,每个流程都有一个流程主管作为流程之主要负责人,而整个公司的若干主要流程如果都开展再造的话,各项再造活动则由“再造总协调”负责总体协调安排。“再造总协调”还负责支持和促成各位流程主管及再造小组在再造方面的工作。再造领头人起着十分关键的作用,但毕竟不可能介入日常的再造工作管理事务;“再造总协调”在这两方面补充了一定的不足。有些作者把这个起着总体协调作用的职位戏称为“再造沙皇”。

一般情况下,流程主管接受任命之后首先会拜访“再造总协调”或“再造沙皇”。再造总协调不仅了解全面情况,掌握开展再造的一些办法,可以指点新上任的流程主管如何着手再造,而且经历过再造,熟悉路径,清楚可能遇到哪些问题。再造总协调还从各方面帮助流程主管如推荐局内人或局外人加入再造小组、召集流程主管会议进行各方面的协调、关心各流程在再造中的基础设施,特别是信息技术的开发利用。虽然再造总协调的主要职责只有两条,但是其涉及的面很广。有些企业在再造中由于“再造总协调”控制过多,变协调为包办,最终使再造夭折的

Green Apple Data Center

教训也是有的。

根据有些公司的做法，再造领头人还可以组织一个主要由流程主管组成的指导委员会，解决一些基本问题的协调安排，例如，各个再造项目之间的优先顺序，资源应怎么分配，各个流程主管无法独自解决的问题等等。有时候指导委员会还处理解决一些矛盾冲突，有点像高等法院似的。这个既有互助会性质又有分配委员会职能的指导委员会是再造工作顺利开展的一个重要辅助手段。

第三节　业务流程脱胎换骨

如果说前面都是背景铺垫和枝节交待，我们现在正式进入再造学说的核心部分——业务流程脱胎换骨重新设计。我们在这一主要小节里将着重介绍业务流程再造的一些生动例子，谈谈业务流程再造的准备工作以及具体开展再造的做法。

什么是业务流程？我们在本书中界定为：一组共同为顾客创造价值而又相互关联的活动。然而，我们以往抓管理工作时很多都是从职能部门入手，一级抓一级，几乎不会去想什么“业务流程”。从根本上看，亚当·斯密、亨利·福特和艾尔弗雷德·斯隆等名家巨匠倡导并完善了劳动分工理论，确立了金字塔式的等级制，把“业务流程”分割成支离破碎的“业务段”，完全可以用“铁路警察各管一段”来形容大多数企业再造前的流程状况。业务流程支离破碎、各管一段的状况给企业带来严重的问题和惊人的经济损失，竞争力必然大为减弱。在计划经济体制下常见的一些现象，因为业务流程散乱无主，在市场经济条件下照样出现。我们不妨举几个实际例子，如果对业务流程不闻不问，看它会造成什么样的影响和后果。

一、系统虽全，互不协调

许多大型制造厂商都设有自己的经销系统，旨在迅速满足顾客订货取货的需要。经理们希望如此，可实际上相差甚远。有一家公司，我们权且称之为广达股份。广达股份采用多层次经销体制。公司下属工厂把制成品送到公司的中央仓库，又称中心经销站。中心经销站再把产品分送到各地区经销站（即各地的小仓库），各自负责接顾客的订单并配送货。按这个体制，其中有一个地区经销站负责的区域就是中心经销站所在地。就广达股份而言，中心经销站与该地区经销站设在同一个楼宇里。可笑的事情就发生在此地。很多时候，地区经销站难免遇到他们的库存没有顾客订单所急需的货品。按理说，该地区经销站在紧急的时候，可以很快很容易地从中心经销站拿到所需的货品，然而合理的未必合法。广达公司规定得很死，这样的合理设想行不通。即便是急需件，整个流程需 11 天时间：地区站向中心站申请它急需的产品（1 天），中心站审核、取货、发货（5 天），地区站正式办理收货、上架，然后再为客户取货、包装（5 天）。到第 11 天才给顾客发去他们所急需的产品！什么原因呢？最根本的原因就是公司历来的规矩就是如此，一直这样做也就成为不是理由的理由了。当然，仔细作一些分析，表面原因是地区站的业绩评定依据是他们对客户订单作出的速度快慢，而中心站则是从库存成本、库存周转情况以及劳动力成本等指标进行考核的。实质性的原因还是：原本同是一个流程（为顾客订单供货）的事，现在虽是同一体系内，却人为地划为两截，互相难以协调。中心站如果帮着地区站为其客户的紧急订货奔忙，中心站自身的实绩就要受影响。地区站知道其中的奥妙所在，根本就不去找中心站，即使是同一个楼里的，也不找。怎么个解决法呢？他们宁可与另一个地区站联系，让他

Green Apple Data Center

们连夜快件运来。结果，每年光空运费用就高达数百万美元。更有意思的是，久而久之，地区站内部有一单位专门处理其他地区站求援的事宜。整个体系运转不灵，问题在于流程切段分管。

二、拣了芝麻，丢弃西瓜

如果我们提出“100 美元与 100 万美元”两个数字谁大，人们一定会说我们在开玩笑，答案必定是 100 万美元大于 100 美元无疑。可在现实生活中，把 100 美元看得比 100 万美元“大”的人时常会有。我们手头就有某航空公司的一个真实故事。该公司一架波音 747 飞机因发生故障下午降落在 A 机场，等候机械师修理。但是能排除飞机这一故障的机械师马克一般都在相距几小时汽车路程的 B 机场工作，除非有特别任务才来 A 机场。B 机场经理在接获该波音 747 飞机需排除故障已是午后，他明确表示不能让马克当天下午就去 A 机场为 747 飞机排除故障。理由简单而“合理”：马克修理工作完毕之后，当天无法返回 B 机场，只能在 A 机场旅店住宿，而住宿费是由 B 机场承担的。B 机场经理第二天早上才派机械师马克去 A 机场，要他当天排除故障当天返回。这样做的结果是：B 机场经理省下 100 美元的旅馆费，可航空公司一架波音 747 飞机却为 B 机场经理要省 100 美元而闲置空等着，损失金额数十万乃至上百万美元。同样是算帐，关键是着眼点落在何处。这样因小失大的事不改变，如此混帐的业务流程不予再造，企业如何能有竞争力？

三、事涉赚钱，也照样无人管

我们都知道，美国食品和药物管理局有严格规定，任何制药公司要推出一种新药，必须提出申请，获政府批准后方可上市。申请报告中要包括 30 名病人服药一周的实际研究结果。可是为了获取这类资料，公司有关人员居然平均要用两年时间。公司科研人员花 4 个月推出研究方案，明确需获得的资料数据。研究人员设计方案只花了两星期，然而请其他专家审阅认可方案却耗费了 14 个星期。接着，一名医师用两个月时间逐个面谈，招聘愿意帮助物色病人并实施药物试验的医生。接下来，公司再用一个月的时间征得各有关医院的同意。参与实施试验的医生全都是事先领取酬金的，他们对试验进程显然不在意，进展完全是自然状态，因而收齐各位医生的表格又是两个月。在将资料数据输入计算机时，工作人员又发现 90％的资料有这样那样的问题，退回修正，复又收拢，往返数次，才告完成。仅此实地试验一项内容就用了近两年时间。按医药业的常规推算，公司推出一种新药如能提前一年，其利润在百万美元以上。然而，制药公司至今无人从头至尾负责这项试验。人们对流程意识的淡薄可见一斑。

这些例子据说都是迈克尔·哈默和詹姆斯·钱皮“信手拈来”的，可以说毫无特殊之处，是再造学说提出之前司空见惯的事。为什么会如此呢？我们如果把企业发展与业务流程联系起来考虑，可能会理清脉络，找到问题的根源。业务流程就是企业所做的事，或者更直截了当一点说，企业就是由流程组成的。企业发展自然与业务流程密切相关，因为企业创造财富的基础是业务流程。

企业发展总是从建立公司开始，经过发展而成熟。一般说来，企业起步时规模小，人手少，经营者互相都认识。因为相互关系比较密切，人人都以极大的热情和干劲，想把企业办好。除了公司章程明确规定的少数几件事情很正规，其余的方面，无论是方针政策、流程和行事方式都相当随便。在这样的小型企业里，业务流程简单明了，人人都知道。企业发展到中等规模时，非正式的做法渐渐不足以解决问题了，经理人员不得不开始借助一些比较正规的办法。在这种时候，企业里往往会出现新的规则与实际操作之间的矛盾。通常，推行正规办法时要费很大的气力。企业开始成熟时，创始人大体到了退出管理的年龄。大多数情况下，管理班子换人，游戏

Green Apple Data Center

规则也随之发生变化。这类变化与想象中应该如何有规划的理想水平有较大差距，有时还显得十分急促，组织结构是如此，业务流程也是如此。这就为日后的各种问题留下了后患。

企业日趋成熟，官僚作风也愈演愈烈。企业达到中等规模之后，高层经理人员已不再控制企业工作层次的具体活动。在成熟的企业里，整个组织的运转很大程度上取决于工作人员的投入。一般情况下，成熟的企业很难有大发展，也很难发起什么变革。但偏偏是这些企业最需要变革。

这其中的道理其实不难看出。企业发展到中等规模之后，组织结构和地域障碍都会影响人员之间的沟通和工作流程的畅通。各个部门的自我利益膨胀，办事越来越难，企业各部门之间互助受到了很大限制。再者，在企业发展过程中，变化还是不断有的。每次有新的变化，人们都是以最良好的意愿希望变化给企业带来真正的得益。但是在实施过程中，变化都被添加到企业原有的结构上去，使它更加复杂。业务流程也在这样一种“变化——添加”的过程中成为遭到严重分割、完全走样的“弃儿”。原本以劳动分工原理为依据形成的业务流程，从来就没有人正式设计过，经过多人之手一改再改，其合理性与有效性都可能存在很大的问题。正是出于这些考虑，我们认为公司再造理论才特别强调业务流程要进行脱胎换骨的重新设计，根本改变思路，适应现代经济发展的需要。

在业务流程再造学说中，有几个已经成为经典的事例，我们想利用这一节的篇幅介绍给大家，希望能有助于理解“脱胎换骨”的真正含义。

首先介绍福特汽车公司应付帐款部所涉的采购业务流程再造。我们知道，福特汽车公司是美国三大汽车巨头之一，但是到了本世纪 80 年代初，福特像许多美国大企业一样面临着日本竞争对手的挑战，正在想方设法削减管理费和各种行政开支。这应付帐款部（北美）有 500 多名员工，负责审核并签发供应商供货帐单的应付款项。按照传统的观念，这么大一家汽车公司，业务量如此庞大，有 500 多个员工处理应付帐款是非常合情合理的。当时曾有人想到，要设法利用电脑等设备，使办公能实现一定程度的自动化，提高 20％的效率就很不错了。

在谈再造之前，我们先要说说应付帐款部的工作。实际上，应付帐款部是为采购工作扫尾。采购部门在向供应商订货时给应付帐款部送去一份定购单副本存底。供应商把货发送到福特公司指定的码头或仓库时，福特收货的职工需填一份表格，说明所收货物的名称、规格和数量等细节，送应付帐款部。而事后，供应商则再寄一份正式发票给福特公司应付帐款部。

应付帐款部 500 多名员工的任务是，根据“三证合一”的原则，凡是定购单、收货表和发票相合的，签发支票，付款给供应商；三证不符的，设法理清头绪，解决疑点，然后付款。福特公司应付帐款部的工作完全符合帕累托 80—20 规则，即，其 80％的工作量全是由于 20％的“三证不符”帐款造成的。

人有时候就是如此，一直在做的事似乎总是正确的，特别是对自己熟悉的或者作为立命之本的事，不会有丝毫怀疑或犹豫。福特公司自然也不例外。促使福特公司认真考虑“应付帐款”工作的是日本马自达汽车公司。马自达公司是福特公司参股的一家公司，尽管规模远小于福特公司，但毕竟有一定的规模了。马自达公司负责应付帐款工作的只有 5 个职员。5：500，这个比例让福特公司经理再也无法泰然处之了。

应付帐款部本身只是负责核对“三证”，符则付，不符则查，查清再付。整个工作大体上是围着“三证”转，自动化也帮不了太大的忙。应付帐款本身不是一个流程，但采购却是一个业务流程。思绪集中到流程上，再造的火花就渐渐产生了。

再造后的业务流程完全改变了应付帐款部的工作和应付帐款部本身。再造从采购的“订单”开始。新的流程大体上是这样运作的：采购部的采购员给供应商下订单时将订单输入联网的电脑数据库。供应商收到订单后照常发货。货物送抵码头或仓库时，收货员不再填写表格了，而是打开手边的终端机，根据运到的货物查找原先由采购员输入的订单。收货员的任务很简

Green Apple Data Center

单，订货单与所到的货物相一致，就给数据库输入货已收讫的信号；如果所到的货物找不到相应的订货单，则拒收货物，退给供应商。只要是收到货的，数据库会自动发出付款指令，根据合同和有关要求，或转帐或开出付款支票。现在应付帐款部只有125人，而且不再负责应付帐款的付款授权。这其中有两点要特别强调一下。其一，应付帐款部工作的变化实际上变的是一条规则的一小部分内容。以前的规则是：我们凭发票付款；现在的规则是：我们收到货付款。考虑业务流程再造就是要从人们习惯依赖的规则上找突破口，福特的例子是这方面的一个典型。其二，这个例子还十分有效地说明了信息技术在再造中的作用。有了联网的数据库，码头上收货员一边核对货物，一边就下达了付款的指令，程序简便，效率大大提高。

我们现在看一个制造方面的再造实例。美国联邦莫格汽车零部件公司是产值达18亿美元的一家企业。我们介绍联邦莫格公司再造其"样品研制"流程的情况。

所谓"样品研制"流程指的是汽车制造商给出新车型设计中一个零部件的规格尺寸，由联邦莫格公司和其他汽车零部件制造公司进行具体设计并造出样品来；汽车制造商根据样品的测试结果决定与哪家公司签合同，下定单。再造前，联邦莫格公司的做法是这样的：销售代表先拜访汽车公司，拿回需研制的零部件规格尺寸。销售代表不懂技术，只是把对方汽车公司提出的规格尺寸转交给设计部门的工程师，待设计图纸出来后，公司根据工厂生产能力情况选中一家下属工厂，负责生产样品。设计图样是经邮局寄到工厂去的；工厂收到设计图样后先送工具间，请工具间人员设计并制作生产零部件样品所需的工具。然后，生产车间用这些工具制造出这零部件。联邦莫格公司"研制样品"流程一般要20周，而莫格的竞争对手少则6周，多则10周，都能拿出汽车公司要求的样品来。有些速度快的竞争对手未等莫格公司拿出第一个样品来，已经根据汽车公司的要求修改好几次了。不问都知道，莫格公司很多时候都争不到订单。

这种局面总归不是莫格公司愿意看到的。整个业务流程要重新加以思考。再造之后，样品研制流程有几点明显的改变：

(1)销售代表与设计工程师同访客户，一切技术规格要求都弄得准确无误，避免了含混不清或误解；

(2)计算机联网，充分借助信息技术的优势。其一，原先接到样品研制任务，设计工程师根据具体规格要求从头开始，构思、设计、画出草图再反复修正，直到最后定稿，至少要2—3天时间，而现在计算机连接着数据库，工程师只要根据新的尺寸规格在数据库找出相近似的部件设计，然后略作修正，新的设计图马上就可以拿出来，几天的活计现在几分钟就完成。其二，以前设计工程师完成图纸设计后还要将图纸从邮局寄到工厂，让他们加工，现在也由联网的电脑系统帮助解决了。公司系统里每个人在做些什么活计，需要些什么，别人随时都可以了解，大大增进了相互在工作上的了解和协作。

(3)再造后的流程变得灵活了，因为目的是为了顾客，为了增强竞争能力。在工具制作与样品生产的安排上新流程有了明显的改进。原先的做法是哪里生产就在哪里做工具。有的工厂即便有生产能力，但工具间未必能及时制作出所需的工具，拖延误期是常有的事。现在的想法完全变了。哪家工厂的工具间有空制作工具，就在哪里制作工具，然后再到原来那家工厂制造样品。这个看起来似乎明摆着的道理在过去是不可思议的。灵活的安排来自观念的彻底变化，这不单是技术问题。

(4)统一评价标准，奖励标准。现在无论是销售人员、工程师、工具制作，还是生产制造，都是视样品研制全过程的实绩论功行赏，不可能出现各人有各人的小算盘，不明争也要暗暗使点坏，或者只要我不出错就行等现象。原先整个样品研制流程20周，现在18天；订单获得率提高4倍，这个部门的利润率增长两倍以上。

再造的实例很多，我们下面讲的是美国通用电话电子公司(GTE)再造"电话维修"业务流程的前后变化。美国通用电话电子公司是美国地区电话服务公司，主要客户在加利福尼亚州、

Green Apple Data Center

佛罗里达州和得克萨斯州，在这类公司中名列首位。该公司目前正在全面开展再造，而其电话维修业务流程再造很有特色。再造前各类人员按照劳动分工原理各司其职。流程的第一步是用户打电话报修，公司修理科职员记下报修人的报修要求，交给线路检测工。第二步，检测技工查验公司总机或电话线路，是否有故障或其他问题。第三步，如果查出问题，检测技工把情况报告技术员或调度员。最后，第四步，维修工人根据调度员的安排，约时间上门修复线路或设备。就用户而言，这样的维修流程实难令人满意，中间的不确定性很大，维修申报案例“离手”太频繁，而维修工人却有劲使不上。美国通用电话电子公司在再造这一流程时始终考虑用户的忧虑和关心：不通的电话什么时候可以修复？再造后，维修流程步骤简化，从头至尾由一个人处理。从拨打电话报修开始，你就在与“顾客事务专员”通话。再造后产生的“顾客事务专员”有能力也有工具来检测线路，查明网络问题或者校正公司电话软件，而且这些都是一边与你在电话上交谈一边完成的。很多时候，你的电话还没打完，问题已查明，甚至妥善解决了。即使有时问题虽已查实，但因某种原因无法即刻解决，“顾客事务专员”也能行使调度权，核实维修工的施工安排之后当场与你约定上门维修的时间。再造前要等待许多小时，甚至几天才能落实的维修预约，现在几分钟就解决了。如果以电话报修当场解决问题的百分比为尺度来衡量满意程度的话，美国通用电话电子公司旧的业务流程仅达 0.5%，而再造后的维修新流程则可达 40%以上。我们认为，美国通用电话电子公司“维修流程”再造实例除了进一步证实再造定义各个要点之外，还清楚地阐明了一条重要原则：“用户第一”观念是再造的原动力。有人朴实生动地形容“再造”的实质：再造就是要把企业组织建成为在对外关系上着眼于顾客、以市场为动力，而在内部运行中以流程为中心、团组为导向。关于如何实现这个目标，我们下面具体讨论。

业务流程的定义已经阐述得十分清楚了，即，一组共同为顾客创造价值而相互关联的活动。有人可能要问，我们怎么具体确定公司里的业务流程是哪些，用什么方法来选择哪个流程应该再造……总而言之，职能部门怎么样为企业管理主渠道的大格局确定业务流程、尤其是需再造的主要业务流程呢？

在具体讨论问题之前，很有必要重申一点，再造的对象是业务流程，不是具体的组织。因此，公司开展再造，不能再造其销售部，或者生产处，或者财务科；公司再造的是这些单位部门的人所做的工作及其方法。原因很简单，我们大多数人对具体部门十分熟识，组织界限在企业组织图上明确划定，各部门都有各部门的名称。而业务流程呢？尽管业务流程是企业公司的立命之本，没有流程也就无所谓企业公司，但是大多数人不熟悉，不知其“姓甚名谁”，因为以前没人这样来认识业务流程，也从未有人被指定负责某个流程。我们现在需要从整体上识别流程，把它们再造，然后推向企业经营的大舞台。

怎么识别业务流程是再造不可分割的一部分，也是整个再造项目中最富挑战性的一部分，我们务必从一开始就给予高度重视。业务流程虽说是企业的基本单位，是企业结构建造所用的原材料，但管理科学、组织科学以及企业本身都较少加以重视，我们只是在再造学说提出之后，才开始发现对流程实际上知之甚少，起点确实低了一点。

我们说业务流程重要，不仅仅是因为工作任务完成全部是通过流程，更重要的是，公司与公司差别的真正原因实际上源于各自企业的业务流程。有时原材料与人才资源是同样的，各家企业都可以搞到手，而业务流程因此成为建立竞争优势最重要的因素。一般说来，业务流程由一系列步骤组成，逐一实施之后会产生一种具体的结果或者一组相关的具体结果。业务流程的一系列步骤有一个共同目标，正如我们在前文提到过的那样，为顾客创造价值。打个比方，业务流程有点像计算机程序，也是为业务服务的，与其他方面（其他流程、人员）有交叉。我们前面举的 IBM 信贷公司处理贷款申请、福特公司采购中的应付帐款（采购）业务流程或者莫格公司的新产品研制流程，以及其他各种客户订单处理或装运等流程，都具有这些特点。大多数企业通常会有 6 个左右的核心业务流程。我们在再造中要重新设计，使之脱胎换骨的正是这些核心业

Green Apple Data Center

务流程。

识别核心业务流程的办法很多,我们这里介绍一种“业务活动图示”法(英文为 Business Activity Mapping,缩写为 BAM)。这种业务活动图示法是用以建立工作流程模型的主要方法。使用 BAM 方法,所有业务活动都可以识别界定。对其他职能的全部关系都表明,作为交叉参照点,而且所有的流程都纳入模型。BAM 方法的目的是要提供工作活动和工作流程情况的全面模型。这些模型信息全,既有图例表述工作流动情况,还提供相关的细节情况,有助于我们理解业务运作。业务活动图示与信息系统类似的表述有所不同,不展示数据或信息流动情况。

其实业务活动图示在再造过程中有几次可以用,如开始时识别核心业务流程达到定位目的;然后,分析研究之后重新设计工作流程,模拟仿真再造后的新流程,以及实施经过再造的设计方案。有关情况我们在适当的地方再作进一步阐述。

业务活动图示,就其性质而言,既有网络特点又有层次等级。业务活动流的启动是从最基本的问题开始的:“这个部门(单位)负责什么?”——你(们)做什么事?要回答这个问题会列出一连串活动。具体活动还要视其复杂程度分成若干较低层次列述细节。通常一项活动可能分成 3 至 4 个层次,但最复杂的活动可分列为 7 个层次。在流程分解中,究竟一个情况该有多少层次合适,并无一定之规;每个层次该有哪些内容也无限制。我们作分解的目的是要让分析者或经理从细节的最高层次移至最低层次——业务职能层。在实践中,我们也可以注意到,各种活动的复杂程度不同,达到业务职能层的层数也不一样。一旦在分析中达到了业务职能层,与职能内工作相关的信息全都界定,并且纳入整个图示。所有与其他职能的相互作用和所有的时间资料都列入该职能的示意图表中,确定互相关系。这时业务活动图示也完成了。请看下图:

由于业务活动图示是识别流程的基本办法之一,我们在使用时务必要有正确的态度。分析者在收集信息时不能随意批评指责或嘲笑业务工作人员,其职责是收集资料,要求尽量准确。凡是业务活动图示里未列入的,整个流程再造中也就不可能有了。分析者要能容纳做事情的各种方法,不要带自己的色彩去看问题。业务活动图示中的信息必须是事实,而不能是分析者的解释。这就要求分析者注意从业务活动参与者本身的角度来反映、理解业务活动。分析者需有高度的灵活性和宽容度。

业务活动图示已是一种比较成熟的方法,在美国已有统一的图例,为了便于有兴趣的读者使用,我们介绍几种基本的图例。

Green Apple Data Center

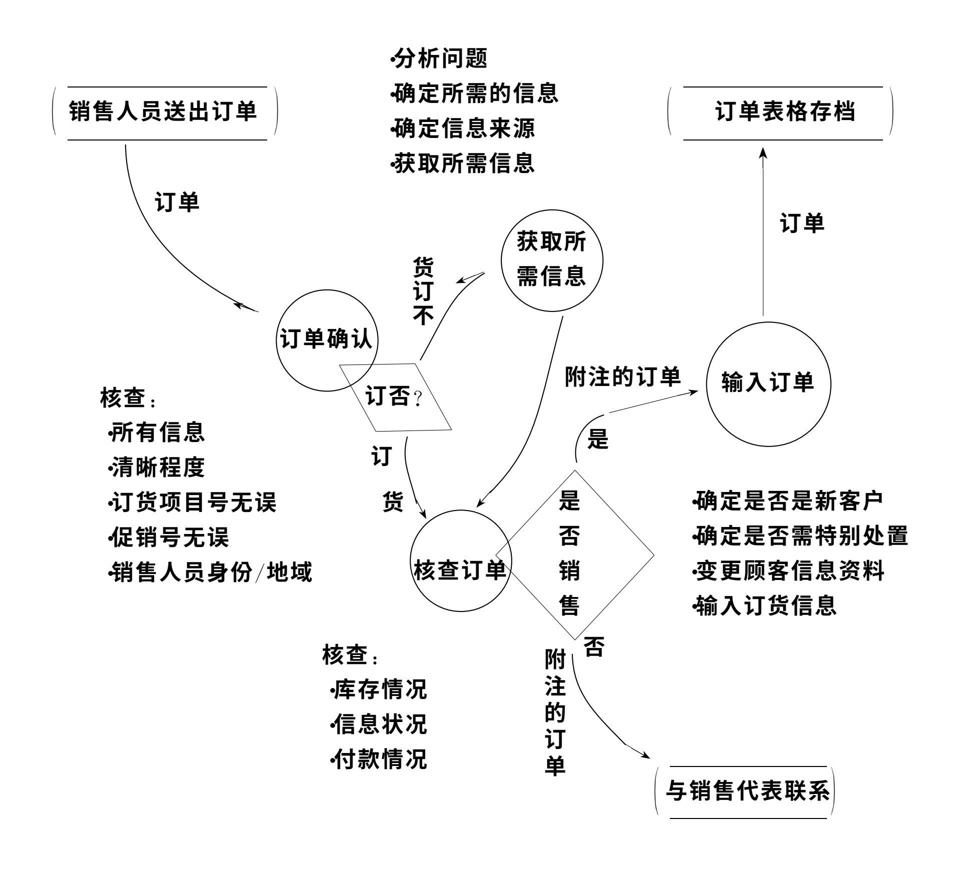


图 1.2.1　业务活动图示

（资料来源：麦格劳—希尔公司出版的《再造你的企业》，1993 年）

具体说明：

（1）行为符号：业务活动图示由一系列的圆圈如上图 1.2.1 组成，我们称之为“泡泡”，代表行为、业务活动。每个“泡泡”代表一项单独的工作步骤，都有一个名称。退出标记可以有单一、多项以及选择三种。

（2）决策符号：许多工作行为包含两种决策，两种决策的结果可能分别导致新的行为。多种决策则产生多个行为泡泡。

（3）业务活动图示编号：

Green Apple Data Center

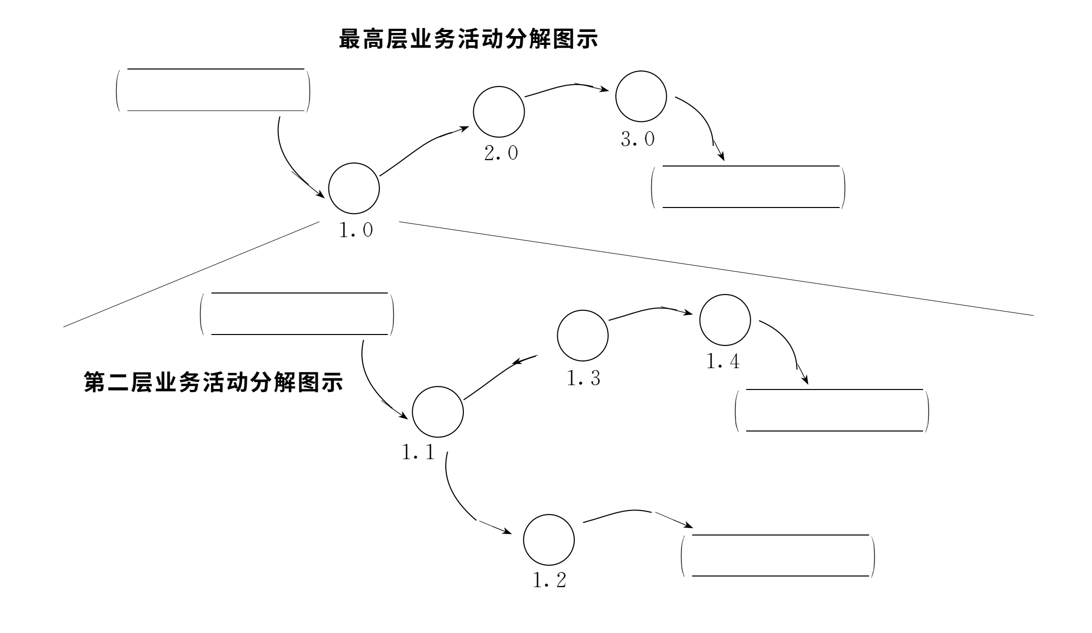


图 1.2.2 业务活动图示编号

（资料来源同上）

业务活动图示是靠分析者与部门的经理及员工面谈获取资料后画出的。实际上这类谈话有两大目的，首先是利用这次面谈的机会向部门的有关人员介绍这是做什么，为什么这样做，与再造的关系等等，是一次发动宣传，这些人员的想法很有价值。这很可能是今后多次面谈的第一次。许多人会应要求谈他们具体做什么，甚至结合工作谈企业文化等内容。其次，当然面谈是要了解情况。要收集了解各种信息，但要有时间概念，抓紧一切时间。问题可以从大范围问起，如这个部门是做什么的，他们生产什么……然后在了解该部门各项活动后，可以了解这些活动相互关系是什么，先后的顺序又如何……一边交谈，一边也可以问每个活动中的一些细节和问题。同时也可以听听他们有些什么改进的建议。

等到初步理清业务活动流之后，从事分析的人员应一起商量，互相衔接，确定相互关系，有人称之为列出"关系示意图"。限于篇幅，我们不再就"关系示意图"展开了。从整个公司看，各业务活动要联接得当，谁送出，送什么，谁接收，收什么，都要自圆其说，杜绝漏洞。否则，业务活动图示的质量就会受影响。对业务活动图示有特别兴趣的读者可以另找些有关书籍细读。

至此，我们解决了业务流程再造中的第一个环节——识别核心业务流程。一般说来，一个公司哪些主要业务流程是比较清楚的。我们暂且以美国得克萨斯仪器公司半导体事业部为例，展示一下它的流程图（见下页图 1.2.3），使我们对业务流程有更具体的认识。

从图 1.2.3 中，我们可以清楚地看出半导体事业部的工作全貌。战略拟订流程产生战略；产品开发流程拿出产品总体设计；而"客户特定设计和辅助"提供定制的设计；"制造能力开发"组建工厂；"顾客沟通"负责回答解决客户的问询和疑难；做订单流程最终给顾客提供所要的东西。这个图把公司顾客及市场的关系显示得更为密切而又形象。这正是再造想要达到的目的之一。

Green Apple Data Center

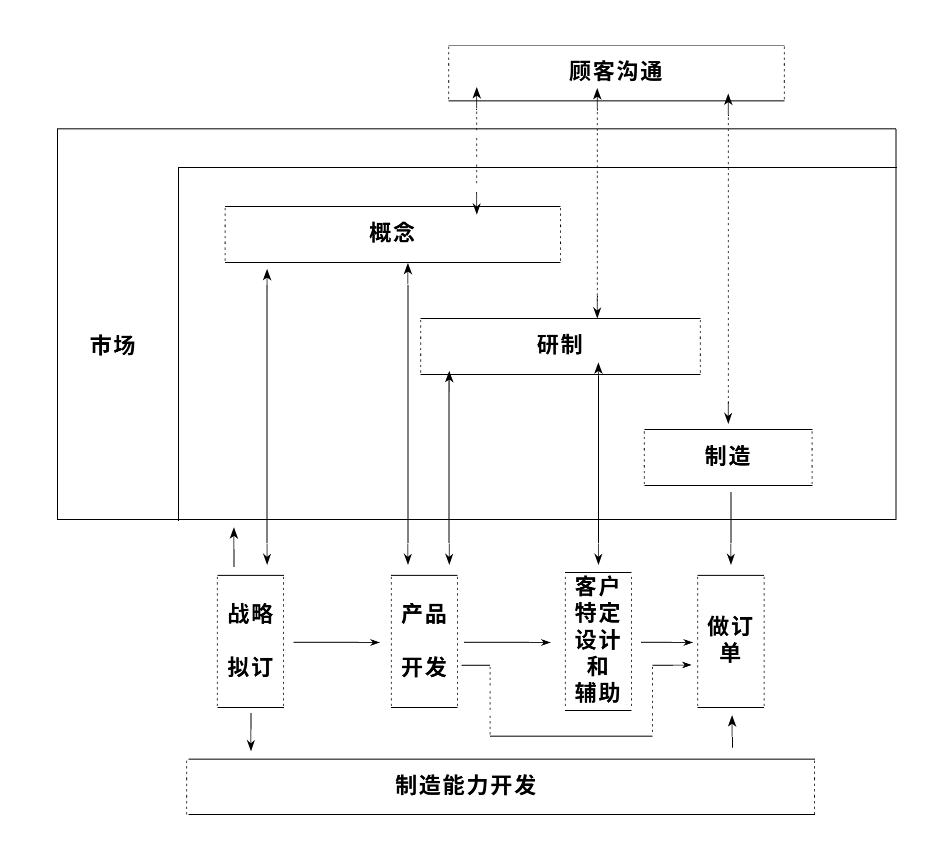


图 1.2.3 得克萨斯仪器公司半导体事业部流程图

（资料来源：《再造公司》，迈克尔·哈默和詹姆斯·钱皮）

识别核心业务流程的任务只要几个星期就可以完成，但你可能会担心，不知自己是否完成得好。我们提供几点想法，供参照比较。

①每个业务流程都应跨越几个部门；

②业务流程注重的是目标和结果，而不强调行为和手段。换句话说，业务流程是关于什么，而不是怎么样；

③业务流程都有各自的投入与产出，无论是流程本身，还是投入或产出，企业里的人应该很容易弄得懂；

④所有的核心业务流程都直接或间接地与顾客有关，与顾客的需求相关。

现在我们知道了公司的核心业务流程，关键是从哪一个入手？ 怎么做法？

我们先讨论前一个问题：从哪一个业务流程下手？我们所说的核心业务流程都是高层次的业务流程，一个公司不可能全面铺开，全都开展再造。这就存在选择的问题，依据什么样的标准来选合适的业务流程着手再造呢？

从原则上看，许多公司根据三条标准决定先选哪个流程：

①问题严重、机能失调或者失灵的；

②举足轻重、影响巨大的；

③切实可行的。

对此，我们略加阐述：

Green Apple Data Center

1. 问题严重、机能失调或者失灵的业务流程

一般说来,公司里的人都很清楚,哪些流程需要再造。只要认真观察,种种迹象都会进入视野。经理人员当然很清楚,什么流程已经病入膏肓。例如,产品开发流程如果5年没有推出新产品,那可以肯定地说是完了。再比如,经常出现返工(文件要写几遍,物件漆错颜色,需要重漆等)往往是工作流程过长而信息反馈不够造成的。另外,如果流程极为复杂,例外又很多,也可以肯定地说有大问题。按照常规,一个系统例外过多,整个系统就会垮掉。

2. 流程本身举足轻重,对顾客产生的影响巨大

再造的目的是要为顾客再造公司,提高竞争能力。公司完全可以作出判断哪些是顾客关心的问题。例如,产品成本、按时交货、产品特点等往往是顾客关心的,而这些问题又与一些业务流程直接有关。

3. 切实可行、可操作性强的流程

开展业务流程再造,都希望再造项目一举成功。而成功的概率大小取决于多种因素。我们在作选择时要充分考虑主要因素,作出可行性估计。一般说来,范围小,涉及的组织单位少,所需的资源也相应少些。无论从项目启动,还是从准备、组织或者具体实施,这样的项目可行性大,成功的希望也大。当然,再造小组人员的实力和流程主管的敬业精神等同样要顾及。总之,在估计可行性大小时,要考虑人员、技术和流程三方面的条件。

如果我们从目标看,可以提出三类业务流程再造,相应地我们可依据目标选择业务流程。这也不失为一种选择的方法。

第一类:降低成本

流程再造是一种可以导致非核心流程或核心流程成本大幅度下降,其幅度会远远超出传统削减成本的做法。这实际上是比较有把握做到的事,毕竟不是任何单位都能找到重大突破机会的。我们简单回顾一下顿布雷商务信息服务公司再造其客户合同管理流程的经历,可以清楚地看出,这类再造可以产生何等效果。

顿布雷公司与客户签约,并依约为顾客提供服务的流程是久经考验的,决不会有问题,但速度很慢。再造前,处理一个合同平均要一个多星期,而且根据不同种类的合同,有三种不同的流程。公司作过分析,在整个流程范围内,各地区办事处开支的薪水和福利费用中大约18%以上(1180万美元)是用于合同管理的。这1180万美元的开支中,有三分之二又是用于重复制作、存储、运输和控制数据资料。

整个流程共有22个步骤,大量使用各类表格和记录,有很多数据资料一而再、再而三地重复制作,极大地增加了费用开支。手工操作和使用不联网的电脑比较普遍,检查和核对纠正的成本也随之上升。在整个处理过程中,单独的信息传输就有37次,差错很可能产生。在再造开始阶段的分析中,再造小组发现,按原先的流程历时约6个工作日,即2742分钟计算,只有220分钟是实际在作处理的,其余时间全都是在“等候”处理。换句话说,这原本应该“增加附加值”的2742分钟里,只有8%的时间才可以称作“增值”的时间。而即便在220分钟里,仅有大约53分钟是实际用于获取处理订立合同所需的信息,其余时间正如前面说的是在检查、运送、复制或存储信息。除了流程本身的各种问题之外,月底要报表,年末需续约之类的事更会造成工作积压,费用增加。

经过对流程的仔细研究,顿布雷公司领导组织流程再造小组对原先22个步骤的流程大动手术,砍掉了重复的做法,取消了单独续约的程序,最终留下仅7个步骤作为整个流程的全部内容,节省了700多万美元。

第二类:跻身优秀,甚至成为最佳

我们从美国电话电报公司动力系统事业部设计流程的实例来分析。

美国电话电报公司1988年在达拉斯成立了动力系统事业部。这个动力系统事业部作为微

Green Apple Data Center

电子集团的一部分，下设5个经营单位，生产订制各种产品：交换用电源、直流电转换器、线性供电系统、不间断电源等。客户的要求是产品质量高，故障平均间隔时间长。

尽管几年前法院就判定，美国电话电报公司必须分成两部分：一部分作为设备和长途（电话）服务公司，另一部分是若干个自治的区域贝尔经营公司，又称“小贝尔”，但是经营方面真正在市场上大展宏图的并不多。这个动力系统企业就好像专门供货给美国电话电报公司似的，没有重点目标，也不明责任。动力系统事业部的人在自己的职能岗位上工作相互接触和支持极少。事业部鼓励照章行事，不鼓励寻根究底纠正问题。从事业部的经营情况看，每年亏损上亿美元，产品成本比竞争对手高，产品研制时间是几个月而不是几天，按客户要求出产品原型要3—4个月而不是市场所要求的几星期。

从1987年的销售情况看，动力系统设备60%是售给美国电话电报公司各装配部门，30%给“小贝尔”，10%则给原始设备制造商。动力系统设备几乎没有占据多少欧洲市场。

安迪·迦利艾担任总经理之后就着手“清理内部事务”。他先从“及时”管理和全面质量管理抓起，撤销了重复的管理层，最终对业务流程开展了再造。

再造小组的分析认为，交换用电源一类产品成本有可能通过努力下降三分之一，但仍然只能与竞争对手持平，但是，如果产品的原型出样可以从53天减至5天，那么，市场就不会计较成本了。动力系统事业部原来的业务流程共有42项任务，42次“离手”。另外还要举行12次预先排定的会议。在实际操作中，任务和会议还要多。原先只用53天做出原型的样品实属不易。新的流程设计只有17次活动和“离手”，一次正式会议。这个流程可以达到5天出样品的目标。

其中有一条最突出的变革措施——他们把原先流程中的一些活动保留下来了，但统统交给一个小组——“设计小组”，由他们（8个半人的正式编制）密切合作，完成这些活动，一般几个小时全部结束，没有“离手”的问题。而且每个成员的技术文件都自己写。互相之间协同努力，一直到样品被接受，人人都负责。到1992年底，新流程已运转，情况良好，整个动力系统的交换用电源等产品已极具竞争力，名列前茅。

第三类：在核心业务流程中寻找突破点，重写游戏规则

这类业务流程，我们称之为突破点业务流程，其含意为：一组主要的业务活动在实施时会使业务的某一个方面有突破性进展，旨在主宰竞争局面。这些活动都是从现有的核心业务流程而来，但形成了一组重新定义的活动，在行业里创造了一组新的竞争方面，从而界定了新一代的核心流程，并把这些流程迫使竞争对手接受。我们举两个简短一点的例子。

在半导体行业里，新产品的开发一直是核心业务流程。但是，一旦某公司发现自己有能力把研制时间从16周压缩为4天，该公司就确立了一个新的竞争侧面。这与研制新产品是否相悖？当然不是。市场突然关注另一方面，而顾客则得到了实惠。

另一个例子是东方航空公司往返于波士顿——纽约或华盛顿——纽约的短途班机。70年代时，东方航空公司首创每小时一班，正点发机的做法，改写了美国最繁忙的空中走廊航空旅行的竞争规则。东方航空公司创造了新的流程，其中运用了一些创新，诸如上机购票，统一价格，保证有座。当然，有时为了“保证有座”，航空公司要为一位顾客另开一架飞机。

我们列举了原则和目标两类标准供诸位参考。下面我们来谈谈业务流程脱胎换骨重新设计怎么搞。

实际上我们开始讨论识别核心业务流程时已经在谈业务流程再造了。现在为了系统地阐述再造的全过程，我们从整体情况谈起。

从大的方面讲，业务流程再造一般可分为3阶段：

第一阶段　发现准备阶段

第二阶段　重新设计阶段

第三阶段　具体实施阶段

Green Apple Data Center

每个阶段又分别有 3 个重要步骤，具体内容如下：

1. 发现准备阶段

(1)企业定位/确定可能开展的项目(若干)

(2)进行初步的影响分析

(3)选定第一个项目，明确范围

2. 重新设计阶段

(1)分析业务流程

(2)界定新的业务流程备选方案

(3)评估各个备选方案可能需要的代价和得益

3. 具体实施阶段

(1)选取最相宜的方案

(2)实施方案

(3)更新定位模型资料

四、发现准备阶段

1. 企业定位/确定可能开展的项目(若干)

定位就是为企业划基线，在营销战略、变革的环境、目前的运营状况细节等方面为经营模型提供基准信息。这既是我们开展再造的起始点，又是衡量界定变化的标准。由此而形成的模型可用来分析工作流，物色改进的机会，也可用作仿真模拟和影响分析。更重要的是，再造不是一锤子买卖的事，需要我们不断去做，常做常新，定位所划的基线可以不断更新，为今后新的再造所用。

公司的演变发展使业务流程人为地“破碎”，“销声匿迹”，隐退于职能部门的框架之后。部门经理关注自己的运作，互相之间的关系越来越复杂，而高层经理根本弄不清实际的业务流程到底是怎么回事，他们整天在充当“胶水”的角色或者在救火。公司管理班子看不清流程，又不详细了解业务运作和工作流程，往往感到缺乏必要的信息掌握整个运营动向。在这样的情况下，变革都是毛估估，处理问题总是粗线条，对于真正的大改大革，怕得要命，生怕一改全完了。我们认为，对于不理解的东西，要改得好是根本不可能的。

我们开展再造，第一件事就是定位，这是我们真正了解业务运行现状的最好途径。我们借此机会还能理一理业务活动本身与辅助信息之间的关系，如业务规矩、政策、计划、目标、人力资源和信息服务等。利用这样定位的机会，公司还可以统一许多说法，明确含义，便于沟通。

另外，更重要的是通过定位，公司可以设定期望值。很多时候，问题出在期望值上面。再造小组做这方面的工作需要相当的技巧。对于高层、中层和一线管理人员，对于科室人员，乃至各个部门，各个班组或每个人，既要让他们都有兴趣参与，又要让他们确有所得，保持兴致。例如，管理人员都希望改革或再造能够短平快，但再造项目一般都不可能短平快。如果我们在设定期望值的时候把再造项目说成收效快、回报大，管理人员可能因此而丧失信心，认为未达到预期目标。我们知道真正的再造是企业战略上的一种承诺，急是急不出名堂的。

在这个步骤中，再造小组应当享有充分的权力，对业务运营的各个方面提出改良的建议。但是要改革取得成功，关键的一条是让人们在新事物中找到引以为荣或引以为豪的东西，而决不是公然向任何个人所感受到的权力挑战；同时要让受改革影响的人感到，新办法比老办法容易接受。再造小组成立之后要确定从哪些部门入手，先后次序，以及与之相关的各种各样问题。而且要就项目规划等标准化问题形成一致的意见。

实际工作从安排面谈开始，或许原先的组织结构图可以利用作为基础。根据前面讲的

Green Apple Data Center

BAM 办法摸清各单位做的事情及其相互关系。在此基础上,再造小组要确定哪些部门划入可能开展再造的范围。

我们前文已述及 BAM 图示法,其最终的结果是形成整个公司活动的全景。在业务活动图示的形成过程中,再造小组通过采访各级经理人员和工作人员,了解到许多什么人、什么事、什么时候、什么地方、怎么样和为什么等类型的具体信息,这些都是再造开始阶段的重要资源,要使用得当。在每个业务职能点上,一旦业务活动图和有关信息形成,可以要求有关人员签字认可,由此一层一层向上类推。一方面有关人员,特别是各级经理,签字之前要弄清楚怎么回事,可以对业务活动的图示作认真思考,真正理解,另一方面他们签了字,表示自己的承诺,同意业务活动图示或其他模型所列出的信息、意见。

在定位基本信息形成模型之后,再造小组人员根据部门规划和面谈内容形成基本想法,考虑业务流程整体的再造,有时候这些流程涉及若干部门,有时候则涉及整个公司。具体怎么做都是视实际情况决定,我们这里不可能细述。最终,再造小组提出再造要求与目标。

2. 进行初步的影响分析

为了对再造要求有个进一步的理解,再造小组应该接着做简单的影响分析。通过第一步对再造要求的审核理应具有良好的基础,可以同意作为项目展开,但仍应加以审议,确定其对业务运营和公司可能会有什么影响。

首先要审议分析项目可能涉及的各部门包括哪些,划定影响分析的范围。然后根据变革的要求来查看涉及的业务流程,逐个部门查,看他们受再造变革要求的影响有哪些。由此我们也能看出整个流程可能受到影响的概况。在此前提下,我们可以最后确定项目涉及的部门,当然流程有关的各部门必须包括在内。这一步的审议比较粗,不作任何细致的调研。但初步的成本一得益,分析估计还是需要的,以便管理层作出决策。

3. 选定第一个项目,明确范围

很显然,我们挑选再造项目的根据是得益,但得益并不一定是传统观念所指的方式,如回收成本、挖掘销售潜力。在再造中,有些方面是很难定量的,如顾客有困难,或者需要我们帮忙,我们正设法改进,这就很难用金额来衡量,是无形的东西。费用估算还是要做的,初步的影响分析对费用估算工作会有一定的帮助。

另外,对再造引起的人员岗位和工作量的变化要有预测。费用估算和工作量、人员岗位的预测都是软性的,这些都是再造过程初期分析阶段用的,猜测的比重大一点。事实上,也只有等到解决问题的办法最终定局了,才有可能对得益真正有把握,在此之前的估算和预测都是大概情况。

这第三步里还有一项重要事情必须完成,即,设定再造项目的启始范围。开始时困难会比较大。我们一般习惯于以组织部门为界限划分范围,同时我们对业务流程十分生疏,而流程又支离破碎,这两方面的因素必定导致我们很不习惯为业务流程再造设定范围。

谁都明白第一个项目成功所具有的重要意义。初次尝试不成功,第二个、第三个恐怕困难会更大,有时甚至不可能会做第二、第三个项目。确定第一个项目的范围也就自然会有难度了。这范围应该大到能产生真正的好处,而又要比较集中,能够控制自如。作为这第一阶段的最后一步,确定范围实际是在第一步和第二步粗线条分析的基础上作出的,一般小而简单的项目容易成功,打响第一炮对各方面都很重要。从技术角度看,流程及流程所涉的各个部门自然地划定了再造项目的范围。关键在于公司目前有什么力量和条件来做怎样的项目,想达到何种目的。基于这些考虑,第三步最终完成第一阶段的准备工作。

五、重新设计阶段

Green Apple Data Center

1. 分析业务流程

前面三步是选业务领域，定项目范围。这第四步正式开始再造的工作，为后面一些步骤打基础。第四步的工作任务：仔细审查方针、业务规章、成本、增值、收入、工作流程等。第四步的重点是理清相互关系、给模型输入定量内容，最终形成现有流程的详细模型，为设计新流程作准备，特别要弄清楚在业务流程中哪些方面有什么问题。

这一步要把前面所做的定位模型和数据资料细化，这是拿出新设计的基础。限于篇幅，我们不可能展开细述。

2. 界定新的业务流程备选方案

第五步，设计出新的业务流程备选方案。一方面要解决上一步找出的问题，另一方面则产生新的模型和新的工作流。有些公司的经验表明，有可能的话，这一步还可能提出新的组织结构设计。在这一步里，要尽可能地多提出一些模拟方案，供选择。

完成一个新的流程设计要有几个步骤。先是根据早几步为项目设定的具体目标，修订整个流程的工作流，让各种变革都反映在各流程环节的工作流里。各个环节再作优化，有的甚至会被“优化”掉。在业务活动图示的基础上，我们还可以画出“关系图”，具体界定有些什么变化。

各个备选设计方案模型可以用人工进行评估。作出的初步分析可以在业务流程活动图示和关系图中进行核查，看是否有实际业务价值，能否有效达到目的。

3. 评估每个备选方案可能需要的代价和得益

到这一步，已经拟出了至少一个新业务运行的模拟方案。对于一个方案来说，现在必须具体界定可能需要的代价和得益，然后才决定是否正式提出建议。这里建议使用标准的成本—得益分析办法。

成本方面一切按常规考虑，唯有一项需特别强调：知识。要认真考虑人员受教育所需要的费用。

得益方面通常分两类，有具体金额的得益和无形资产的得益。在分析中能列出具体数额，当然最好，但再造中真正挑大梁的是这些无形的资产，诸如产品的可靠性和顾客的满意程度。

这一步的最终结果应该是提出一个可予实施的方案。

六、具体实施阶段

1. 选取最相宜的方案

有一点是可以肯定的，不管用什么方法选定方案，方案被采纳的核心因素是代价与得益，即，得益最大，代价最小而且冲击最弱者为佳。

这一步的核心问题是谁来拍板定案。各个公司的文化不同，在这个问题的做法上也会不同。一般的原则是，项目范围大，公司管理层作决定的多；项目规模小，则由相应层次的经理人员定夺。

这里说选定方案，实际上是在上一步的基础上把各备选设计方案公开，供大家评论，甚至修正。再造小组以外的人可以视具体情况参与方案选取工作。如果拍板定案的人认为备选方案不怎么理想，那么，再造小组的工作又得重头开始。再做的时候就比较清楚了，什么样的方案会被采纳。

方案一旦选定，即书面通知各有关方面和人员，为下一步实施正式发出信号。

2. 实施方案

实施方案要有应急措施。说得更形象一点，有人说，实施再造项目的新流程设计方案要用“皮带和背带”双保险办法。在实施中，第一规则是随时准备更改实施计划。从另外一个角度说，

Green Apple Data Center

实施计划本身应该是一种灵活的方案。再造要成功，适应现实需要是十分重要的因素。

在实施再造方案中，为了保证整个环境相对平稳，许多公司都采取一定措施暂停一切非至关重要的变革。另外，在实施中，思想上一定要时时铭记：试，试，试！随时准备叫暂停。宁可暂停有问题的实施方案，也不要想方设法硬把方案推下去。要小心谨慎。

再造小组要从这一步开始渐渐改变职能，从参与项目变为继续考虑改进流程。唯有这样再造工作才可能不断开展深入下去。

至此，新的业务流程应该开始投入运营，逐渐给公司带来得益。

3. 更新定位模型资料

严格地讲，第九步已经不是这次再造项目的内容了。这一步的目的是更新定位模型及有关资料。这对于已经再造过的流程有价值，对其他尚未再造的流程也有参考价值。

经过再造，特别是通过取得了实际成果的再造项目，公司竞争能力提高了，职工的参与意识和成就意识也增强了。从上述步骤看，经过这样一个过程，人人都对公司更了解，知道公司是怎么在运转的，感觉更亲切。

第四节　流程再造补遗

我们在地三节用了相当大的篇幅谈了业务流程脱胎换骨重新设计，但还有几项内容未包括在内，现在作为“补遗”单独写一节。

首先我们谈谈如何打破旧的理念，找到再造思路的突破口。这可能是业务流程重新设计中的一大难点。

我们在前文列述的福特公司应付帐款部故事，最精彩的当然是再造后的结果：码头或仓库的收货人验货时在电脑终端核对订单，如果货物与订单不符，货退原主；倘若货物与订单相符，收货人即给电脑指令，统一安排付款事宜。有人说，为什么以前没这样做呢？

我们想，原因有几条。首先，我们现在所谓的“流程”并非像我们想的那样，是前人设计出来的。许多流程是一代一代人在试探和纠偏过程中陆续增加、添补或拼凑而成的，是无数次决定的累积，因而有点“传”下来的味道，谁也很难提出什么异议。其次，我们即使想到了应该怎么做，但是技术发展没有到今天这个程度，就很难实现。比如，福特汽车公司的码头仓库收货人如果没有现在的联网电脑，没有数据库，怎么做得到一边验货一边下达付款指令呢？根本的原因，实际上也是再造业务流程的难点，恐怕在于理念。人们做事，都基于某种想法或假设。这里涉及到文化，就个人而言，还涉及价值观念，有些方面我们会在本书后面章节中阐述，这里我们先谈一些直接相关的认识。

根据美国开展公司再造的经验，有人提出了“问题——规矩——理念”三层次认识论，以期更有效地把握再造机会，取得业务流程再造的成功。我们列一个简单的表，看一看三者的关系：

问题　指流程中一个具体的不足、缺陷，需改进。例如：在 IBM 信贷公司，批准信贷太慢；在福特汽车公司，应付帐款工作太琐碎。

规矩　指流程设计中造成问题的某一个方面。例如：IBM 信贷公司的规矩是每项任务必须由专家来完成。福特公司应付帐款部的规矩是凭发票付款。

理念　指我们对事物的一种认识，是规矩的依托。例如：IBM 信贷公司的理念是，复杂的工作要由专家做，信贷审核很复杂，因而必须由专家做。

我们不打算展开详细的讨论，但有一点必须强调说明，正因为业务流程再造涉及理念问

Green Apple Data Center

题，看不见，摸不着，我们更应看到打破旧理念的重要性，否则，流程再造，特别是脱胎换骨重新设计，就成为一句空话。从破除旧理念的角度讲，再造意味着识别规矩背后作为支撑的旧理念，对旧理念提出质疑，最终抛弃那些造成问题的理念。发现问题一般都比较容易，但发现规矩并进而挖出相应的理念，就难度大一点。质疑一个理念，需要有胆略。不管以前如何，只要现在看来有问题，就要敢于质疑，敢于否定。例如，IBM 信贷公司原先的理念是，信贷案例都很复杂，再造师们提出质疑，结果发现，事实并非如此，绝大部分申请贷款的案例都非常简单。如果不敢闯出质疑的一步，后面的事是没法做的。一旦认定理念错误，规矩就得破除，相应的问题也根除了。从这个意义上讲，我们说业务流程脱胎换骨是名副其实的。

我们可以再举两个实例，阐述再造过程中，特别是重新设计阶段，如何向理念质疑挑战。

大家都知道，制鞋业自然是生产制作鞋子的，谁也不会怀疑。然而，锐步（制鞋）公司（Reebok）却向制鞋业的根本基础挑战：我们为什么要制鞋（指具体生产）呢？现在锐步公司的制鞋事业兴旺发达，但他们只负责设计和营销，一切制鞋业务都分包出去。

另一家银行在业务流程再造中发现，它的收发室似乎有问题，每天分信就要 4、5 个小时，然后才送到下属各分理处去。再造小组人员就想寻找再造收发室分发信件的流程的途径。有人就提出："为什么我们设收发室？"分信原本应该是邮局的事，现在邮局倒省事，把银行的信件全部交给银行收发室，而收发室要花几小时分拣。他们提出，撤销收发室，让各分理处在邮局设一个信箱号，一切都解决了，原本应该邮局做的事，还是让邮局做，而银行的工作也得到了改善。

我们差不多介绍了再造的方方面面，最后想谈谈究竟公司再造后有些什么变化和特点，也算是整章的结尾。

我们想从三方面来归纳公司经过再造之后的一些变化与特点：人、工作和组织（结构）。

一、人

公司里最有价值的财富是人。经过再造之后，人发生了变化。首先，经理人员不再高高在上，为别人设计什么时候做什么事，甚至怎么做，也不再是不顾实际情况只求达到某些数字要求，以监督、记分为主要职责。经过再造后的公司，繁复的流程变得简单了，但是简易的工作变得复杂了。IBM 贷款业务流程是最有力的例子。经理人员起着领头作用，促进作用，是职工的工作指导，良师益友。管理工作已不再是人们想逃避苦力的干活而努力奋斗的目标，而名副其实地成为培养职工成为能人的工作。经理人员应当贴近实际，贴近生产，更了解职工，更善于激励。另一方面，职工也变了。职工原先在上岗前只要经过简单培训便可胜任高度专业化的工作，现在工作发生变化，单是培训已不足以解决问题，现在需要全面的教育。职工不仅会做复杂的工作，而且要有成熟的判断力，知是非明事理，看问题入木三分，知其然，更知其所以然。职工已不仅仅局限于只知守规矩，别人让做什么就做什么，而是有更多自主权，可以在各自的工作范围内作出与工作相关的各种决定，原因很简单：完成以流程为导向的工作必定要靠自我指导。

另外，在对待人的方面，公司也在改变做法。传统的补偿办法是以金钱买时间，或者凭资格级别定薪水。现在决定酬劳的依据是两条：贡献大小和实际业绩。从另一角度看，问题不在于你是不是做过事情，关键要看你做的事结果怎样？有多少附加价值？看 IBM 信贷公司的"通才办案员"工作干得好坏，不是看他处理了多少张纸，而是看最后办成的案例有几个，质量如何，利润多少。晋级标准的变化也是再造后的一大特点。以往晋升都是对前段时间实际业绩的肯定，作为一种奖励，而现在晋升职务是以能力大小为尺度，能干的上；晋升是变化——工作、环境等各方面的变化，而不是一种回报。随着公司再造的深入开展，人员招聘也慢慢在发生变化。再造公司想要的人不是只要肯守规矩就好，而是希望职工能自己制订规则，自觉遵守。公司在

Green Apple Data Center

招聘人员时还要考虑到再造后的公司职工有很大的自主权，单看人员的教育及技能一类的内容已不够了，还要看应聘人员的性格，是否自觉工作，能否自我约束……

二、工作

业务流程再造项目引起的工作变化较为突出，最常见的一个变化是几项工作由原先几个人做变为一个人做。换另外一种方式说，以前在分工原理指导下一个人做一项简单工作，现在一个人要承担几项任务。因为有了这样的变化，需要再协调的事也就少了，减少了不少重复劳动和无用功。因为是几项任务合一，公司与外界，特别是与顾客的接触更集中，有效。再造后，人们对待工作已不是为了其他目的，而是更有满足感，更觉得有价值。随着知识和经验的增长，职工的工作本领也越来越大。在以流程为导向的工作环境里，人们所追求的已不是向上爬，而是向广度进军，力求一个人能做更多更复杂的事。

业务流程的再造使流程本身更精练，各个步骤互相自然衔接，运转自如，而且在不同的情况下允许有不同的流程结构。流程是在统一的流程小组人员共同努力下来完成的，管制和检查自然而然地减少，质量提高。再造后的业务流程必定会做到，工作适合在什么地方做，就在什么地方做。例如，沃马特超市连锁店在再造其婴儿尿布销售流程时，为了确实搞好库存管理这一环节，干脆把库存管理交给供应商宝洁公司，由它全权处理与库存有关的一切问题，唯一的条件是保证沃马特各连锁店供应有着落。其效果之好，不必我们详述。

在工作方面，我们还想述及一点：决策与运作。前面我们讨论经理职能变化时已经说了，决策已不再是经理的专利了。因为决策层次下移，现场工作人员有权处置其职责范围内的突发事件或其他问题，职工在运行过程中可以很合理地利用集权与分权的优势把工作完成得更好。

三、组织结构

业务流程再造的一个重要副产品就是在再造过程最后必然组建的流程小组。再造前，公司按职能部门划分管辖领区，分层分级，将工作人员分类，一个萝卜一个坑，形成一种金字塔式的组织结构。如前所述，这种结构是劳动分工原理的必然产物，能适应高增长环境的需要，起过一定的积极作用。经过业务流程再造之后，公司的基本工作单位理应有相应的改变，从原先按职能部门为组织形式变为以流程小组为基本单位。对于这样的巨变，我们需要有一个适应过程，从观念到实际运行，都会有这样那样的问题需要解决。

流程小组形式多样，不存在最佳或最差的问题，能适应工作性质需要的就最合适。比较常见的有案例流程小组，（特定）任务流程小组等，IBM 信贷公司可以说是用了一种特殊的流程小组——“一人小组”——办案员。

从组织结构角度看，“再造”引发的不仅仅是使工作单位从职能部门变为流程小组，更引人注目的是结构层次减少，向扁平方向发展。原先涉及多部门的一些事，现在全在一个流程里，工作过程中很正常地就解决了。组织层次减少与决策层次下移总是联系在一起的。决策层次下移，经理人员的传统职能削弱，经理人员数量也相应减少，最终管理层次势必减少，真正实现集权与分权有机地结合起来，使公司整体管理更合理更有效率。

上述三方面发生的变化都离不开价值观念和企业文化的变化，可以说互相促进，共同变化是实现业务流程再造目标、巩固成果的必备条件。

Green Apple Data Center

第三章 “公司再造”经验概述

前面我们介绍了公司再造的学说和方法，这里，我们将与大家分享一些颇有影响的公司再造的成功经验。应该说，由于没有任何两家公司的经营情况会完全相同，不同公司进行再造的具体方法也不会完全一致，甚至可能大相径庭，故在实践中不能生硬地照搬照抄。然而，我们相信，这些公司进行再造的实际经历会有助于大家对公司再造的理解，并给您带来启发，因为它们正是把我们前面论述的原则和方法应用于再造的实践，从而取得了非凡的经营业绩。本章将分节介绍哈尔马克卡片公司、塔果贝尔快餐公司、资本控股公司、大西洋贝尔公司的再造经历。

第一节 哈尔马克卡片公司(Hallmark)

哈尔马克卡片公司坐落于堪萨斯市，是一家有 83 年历史、在美国贺卡行业居主导地位的公司。该公司决定进行再造时，经营状况良好，也没有面临生死攸关的竞争威胁。对哈尔马克公司而言，进行再造是一种防患于未然的有远见之举。

1988 年，鲍勃·斯塔克先生出任公司公关贺卡部的经理，该部门是公司的核心业务所在，负责哈尔马克和大使两个品牌以及哈尔马克一家制作蜡笔的子公司。当时，贺卡市场正在经历迅速的变化。

长期以来，哈尔马克卡片公司的市场和销售渠道具有相同质性。然而到 80 年代，消费者开始细分成许多群体，公司的销售渠道也正在不断扩大。同时，公司 11000 多家专卖店由于房租上涨，必须在更短的时间内卖出更多的产品才能保持盈利，而一些大的零售商也要求哈尔马克公司推出合适的产品和针对性的营销方案。

到 1989 年，为了满足日益细分的市场需求，公司的产品种类剧增，而每种产品的平均印刷批量却在下降。其结果是，一方面，印总数相同的贺卡需要更多的印刷机，而大型印刷机的价格高达近百万美元，若一下子要添二三十台，耗资太大；另一方面，大型印刷机在印贺卡之前需要约 8 小时的准备时间，若在过去，准备 8 小时，机器运行时间为 20 到 24 小时，比例还算合理，但在运行时间已降至 8 小时的情况下，8 小时的准备时间显然已失去其合理性。同时，公司为了保持历史增长率，不仅需要推出更多种类的新贺卡以满足更多的细分市场的需要，而且还要针对不同的销售渠道设计营销和促销方案。而且，各细分市场之间同质性的减少，意味着必须在更短的时间内发现畅销品和滞销品，并迅速对各细分市场作出反应，因此，公司需要从零售市场更快地得到反馈。

1989 年 2 月，鲍勃·斯塔克先生召开了由 40 位高级经理参加的会议，来讨论公司的业务

Green Apple Data Center

流程，并就做得不够的地方提出未来的设想。显然，公司的经营现状并不理想，比如，新贺卡从构思到上市要花 2 至 3 年时间；产品上架销售后，销售情况反馈得太晚（有时是几个月才得到数据），以至无法及时补充畅销卡、撤回滞销卡并推出新产品，这对机会可能稍纵即逝的贺卡行业来说是很致命的，譬如在情人节，贺卡的零售高峰期就那么几天。与会者还认为，每年仅作一些小改进已不足以解决问题，唯有彻底变革公司的经营方式才能实现真正的突破。于是，哈尔马克公司决定进行再造。

鲍勃·斯塔克首先自己充分理解了再造公司基本业务流程这一跨部门之举的重要意义。接着，他和经营委员会的成员们花了很多时间去了解公司的运作方式，并寻求运作方式的重大变革。比如，公司的画家、编辑和其他富有创造力的人们怎样合作来构思新产品，销售情况该如何收集以改进产品的存货补充、市场营销和促销方案，在产品种类剧增的情况下如何控制生产和印刷成本，怎样满足大零售商日益苛刻的要求等。

接踵而至的是沟通问题。管理层必须说清楚公司需要做到什么，并排出其优先顺序，同时，还要让成千上万的员工理解公司到底准备怎么干，以期得到大家的参与。在对工作流程和组织结构进行变革之前，哈尔马克公司首先告诉员工们，公司的核心价值和信条不会改变。哈尔马克公司在堪萨斯市素以乐善好施和稳定著称，并被认为是当地商界的支柱，员工们担心再造会改变公司的基本信仰和价值观，从而背弃传统。于是，公司选择了董事长，也是创始人的儿子唐纳德·霍尔先生来充分传达公司的信条和价值观。唐纳德写了 5 条信仰和 4 条指导性的价值观，并以私人会谈、小组会议、内部期刊、录像等多种方式与公司 22000 名员工进行为期数月的沟通，终于使员工意识到，公司要改变的不是信仰和价值观，而是进入市场的能力。

员工们往往把公司再造与渐进式改进混同起来。哈尔马克公司从人们困惑的表情中较早发现了该问题，并从一开始就注意消除员工当中以为公司再造只是一种提高生产率的方案的误解，还向他们解释，再造并不是让他们干得更辛苦，而是更潇洒。另外，再造需要高层经理的大量投入，经营委员会一致认为，将不借投入自己和公司员工的一切时间和精力，以实现公司目标。公司还派出最优秀的员工参与再造，这是一个清楚的信号，表明了公司对再造的态度。

1990 年 4 月，公司提出了明确的经营目标：一年之内把新产品投放市场，推出能够争取买主和零售商的产品和促销方案，并在不断提高质量的同时，降低成本。归根到底，就是要显著提高零售业绩。

公司管理阶层意识到，尽管他们已向员工们说明，对公司业务流程的变革是为了实现改进零售业绩这一共同目标，但再造过程中依然会有障碍，毕竟，抽象地谈论变革与彻底改变自身的工作方式是两码事。这就要求公司精心挑选小规模试验项目，以一般渐进式改善无法达到的显著的实绩长进，向员工们表明公司再造的有效性。

公司把 100 人分成 9 个小组，让他们就需要进行变革的关键点提建议。几个月后，各小组向 5 人经营委员会提交了约 100 条关于业务流程重新设计的建议，经营委员会批准了其中 12 条，并于小规模试验的首期推出。这里我们以信息技术的应用和产品开发过程的再造为例。

像大多数美国公司一样，哈尔马克公司相信多一些信息总比信息少要好，也知道信息技术会在公司再造中充当重要角色，然而，刚开始时，公司对一些具体情况并不太清楚，如什么样的信息技术会对公司经营起作用、信息技术应用于什么领域最有效等等。后来，哈尔马克公司采纳了改进从专卖店到公司总部的销售数据流的建议，因此给 250 家专卖店配备了计算机化的 POS 系统，该系统可以利用从条形码获取每次购买的详细信息。自从 1991 年 10 月以来，公司在零售进行的几乎同一瞬间，就可得到相应的信息。为了让大量的信息能应用于管理，公司成立了由 5 位研究人员与信息系统人员参加的小组，来开发决策支持系统，使主要经理人员能从计算机上看到用图表说明的各商店情况，从而作出合理决策。尽管哈尔马克公司尚处于利用零售数据的初级阶段，但这些信息已对公司的经营产生深远的影响。一些在以前只能凭直觉感受

Green Apple Data Center

到的商店经营方面的东西,如今可以得到大量数据的支持。以前,公司向零售商建议较大变革时,总是非常迟疑,而如今利用零售情况的数据,公司可以准确地得知前一日在什么时间什么地点卖出什么东西、当时该商品的陈列情况以及随该商品一道还卖出了什么等情况,从而可以明确地告诉零售商什么可行、什么行不通;有了这些零售信息,公司可以更加准确而迅速地把握一家商店的陈列或一场广告运动的有效性,这一能力将重塑公司的营销方式。

哈尔马克公司还对其产品的开发过程进行了再造。在此之前,公司需要改变对时间的看法。在过去,哈尔马克公司认为时间根本不成问题,一次做不好,总有足够的时间重做,这种思想反映于产品开发过程中,则表现为,一种新贺卡从形成构思到投放市场需 2 至 3 年,其中三分之二的时间花在计划的制订、构思的形成以及贺卡的创作上。应该说,哈尔马克公司拥有世界上最大数目的创造性人才,它所拥有的 700 位画家和文字工作者每年能提出 23000 多种新的产品设计。然而,从评估市场需求到新产品出台期间,有大量的会议,多次文字和美术上的修改以及无数次的审批和反复。据一研究结果表明,从创作人员得到产品构思到准备付印,中间竟有 25 次转手!于是,公司先大力宣扬"时间就是金钱"这一观念,认为节约时间可能是节省金钱的最佳途径,接着于 1991 年夏天推出一种全新的贺卡开发方式,即:把不同专业和部门、办公室处于不同楼层和大厦的人们集中起来进行开发,以减少排队时间、激发创作灵感,并消除扯皮现象。结果,这种方式取得了重大成功,有一半产品在 9 月份之前就进入商店销售,提前了整整 8 个月,另一半产品于春天试销。新贺卡开发首战告捷,使公司倍受鼓舞,于是,公司决定将占公司业务 40%的季节性贺卡的开发时间降为一年以下。

以上产品开发方式之所以取得成功,主要有以下几方面的原因:

第一,把产品开发人员集中在一起,使他们既可以更加集中精力,又可以直接交流、相互启发。

第二,美术和文字工作者由于能够早日看到产品的最终成形,会感到愉悦和满足。

另外公司还改革了审核过程。过去,总有一个管理委员会来定期审核美术工作者和编辑们的工作。但在综合小组中,审核工作改由小组自己进行。实际上,只要小组成员懂得管理层的宗旨,并知道其工作最终会由管理层把关,也实在不需要那么多的临时性审核。结果,整个产品开发的流程不但加快了,而且推出的产品也更棒了。

公司管理层深深意识到,变革已成为正常的、常规的,而且是一个永无止境的过程。因此,哈尔马克公司正在努力培养整个企业的应变能力,使得公司的每位员工都能对不断发生的、变幻莫测的变革作出迅速而正确的反应。公司知道,在"再造"这一"征程"上,还会面临各种各样的挑战,比如,随着业务流程的加快,如何提高质量,为顾客增加价值;如何开发更加高级的信息系统,以满足流程再造的需要等。当然,最大的挑战在于把再造坚持到底,毕竟,实践中必然会碰到不少未曾料到的问题。不过,哈尔马克公司坚信,再造会是一次有益的、值得去走的"征程",无论碰到什么样的挑战,公司都会充满信心地去迎接它们。

哈尔马克公司的再造经历,指明了以下几点:

(1)公司再造是一个自上而下的过程。由于再造是一种跨部门跨职能的变革,故不可能自发产生或自下而上地进行,而必须由具有远见卓识和足够威望的领头人来推动。成功的公司再造不仅需要得到高级管理层的认可,而且还需要他们自身以及公司最优秀员工的大力投入。这是表明公司再造态度的一个清楚信号。

(2)再造离不开不断的沟通。正因为再造从上往下推行,高级管理层就必须说清楚为什么要这么做,使得公司全体员工理解再造的方法和目标。这一点对于管理人员尤其重要,因为他们是既得利益者,公司再造要改变现状,势必会触及他们的"地盘"或特权,他们很容易对再造进行抵制。由于公司再造与以流程为基础的思维方式这两个概念不易掌握,公司再造的领头人必须经常性地进行核查,以确保各级人员都理解其含义。另外,进行沟通时,还必须考虑到员工

Green Apple Data Center

们关心的问题，这就是哈尔马克公司在沟通时先从公司的价值观和信条着手的原因。

(3)再造要有明确的目标。明确的目标可以告诉人们到底要做到什么，并促使人们不断地朝这个方向去努力，因此，鲍勃·斯塔克先生和其他负责人说得很清楚，在不到一年的时间里，具体要做到什么，而不是尽说些“我们将尽量成为最好的”之类的含混笼统的话。

(4)案例表明，哈尔马克公司的管理层已经意识到，公司再造的“征程”上会碰到各种各样出乎意料的问题，它不是一个完全能事先计划好的过程，而且，变革将是永无止境的。

第二节　塔果贝尔快餐公司(Taco Bell)

塔果贝尔快餐公司于1978年被百事可乐公司收购，从而成为百事可乐的子公司。80年代初，塔果贝尔还是一家在较小的市场中比较成功的地方性墨西哥式连锁餐馆，然而，公司情况越来越糟。从1978年到1982年，整个行业的实际累计增长率为6%，但塔果贝尔公司却是负增长，且负增长率高达16%。1982年，塔果贝尔快餐公司只有不到1500家的餐馆，总销售额仅为5亿美元，已远远落后于主要竞争对手。正是在这种情况下，约翰·马丁出任塔果贝尔的总经理，并决定进行公司再造。塔果贝尔公司的再造不是未雨绸缪，而是在风雨飘摇中，目的是尽快推出重大变革，以挽救公司的命运。

再造之前，塔果贝尔公司与大多数同行一样，是一家由上而下、靠指挥和命令运行的企业。组织结构中管理层次很多，每个管理层的主要任务是监督下面的管理层。无论做什么公司都有详尽的工作手册，而且事事都求大、求全，似乎越复杂越好。也许只有把事情弄得更复杂、更困难，才能使各层管理人员都显得忙碌，管理体系中指挥和命令越多，该体系才越有其存在的合理性。然而，公司把眼光日益集中在餐馆本身的细节上，比如，饭馆的经理助理被蒙住眼睛也能把油炸锅子的12个部分装起并拆下，却把顾客的需求抛之脑后。而实际上，顾客对公司内部制度是否合理毫不关心。

面对这种情况. 公司管理层认为，塔果贝尔的问题在于没有目标，不知道该往什么方向发展。因此，管理层做的第一件事，就是为公司设想一个发展远景。知难而进，这是当时公司唯一的选择，故管理层决定大胆设想，把塔果贝尔的未来设想成整个快餐业的巨头，也就是说，塔果贝尔不仅将是墨西哥式餐馆的领先者，而且将发展成所有餐馆不敢小觑的竞争对手。当时，有许多从事餐饮业的人员，包括不少内部员工，都觉得这个远景设想太离谱。然而，塔果贝尔公司处于不进则退的境况，公司必须作出重大变革。

公司管理层意识到，塔果贝尔快餐公司要从一家地方性的墨西哥式连锁餐馆，发展到全国范围的竞争好手，最大的障碍在于许多员工信奉的传统观念。当时的传统观念认为，不用问就可以知道顾客需要什么，比如漂亮的装饰、宽敞的厨房、高级的设备、众多的员工、品种丰富的菜单等。也就是说，未经询问顾客，就认定他们喜欢更大、更好、更复杂的东西。与这种观念相适应，公司提供的是缓慢而又昂贵的服务。塔果贝尔公司的再造即从询问顾客着手。调查结果表明，顾客的要求其实很简单，他们要好的食品、快捷的服务、清洁的环境以及支付得起的价格。这个发现一举打破传统的观念，使得公司管理层从全新的角度去看问题，并把顾客的价值作为业务经营的重要考虑因素。

说到底，顾客最看重的是食品和纸，毕竟，这是他们花钱想得到的东西。然而有许多餐馆试图降低顾客支付的每一美元中用于食品和纸的比例。即便在今天，仍有不少餐馆从业人员以降低食品和纸的成本至25或26美分为荣，而把额外的大约8美分用于市场营销。塔果贝尔公司的一家颇有名气的竞争对手每年花在营销上的钱高达10亿美元。塔果贝尔快餐公司决定反其

Green Apple Data Center

道而行之。它宁愿节约包括营销费用在内的一切开支,也不去降低食品的成本,因为这会降低提供给顾客的价值。公司认为,如果能让顾客觉得合算,也就用不着花那么多钱进行营销,“强迫”顾客购买。在这一决策的指导下,塔果贝尔公司发起了再造。

塔果贝尔公司的再造,完全跳出了旧框框,抛弃了以往的做法,并取得了巨大的成功。如今,该公司真的可以考虑在今后10年内发展成便利餐饮业的主导力量这一目标了。那么,塔果贝尔公司到底是怎样进行再造的呢?

塔果贝尔快餐公司的再造有多种形式,包括人力资源的重组和经营体系的重新设计。

在人力资源重组方面,公司去掉了一个完整的管理层次,并重新定义了管理体系内几乎所有的工作。比如说,公司去掉了“地区经理”这个监督层。以前,地区经理监督5至6家餐馆,餐馆经理必须向地区经理汇报,如今,由于餐馆经理不再受地区经理的帮助或干预,其工作职责发生了显著变化,具体地说,他们必须对餐馆的销售额、利润以及顾客满意度全权负责,这些指标将成为衡量其工作业绩并决定其报酬的标准。此番重组引起了一些思想较保守的经理们的不满,不少人跳槽到竞争对手的公司,因为在那些公司,由地区经理监督5家餐馆的做法依然盛行。不过,很多经理迅速地适应了新方式并干得相当出色,从而被提升为餐馆总经理。

另外,塔果贝尔公司创立了一种叫“市场经理”的新岗位。1988年,约350位地区经理控制着1800家左右餐馆;如今,公司由100多位市场经理负责2300家餐馆,每位市场经理至少监督20家餐馆,有的甚至负责40家。面对着工作重任,成功的市场经理们必须实行例外管理。同时,他们还抛弃了以往的命令型体制,建立起一种灵活性较强的新型模式,该模式利用最先进的管理信息系统,并鼓励创新和授权。一部分以前的地区经理如今承担起市场经理的责任。

变革具有涟漪效应,一种变革会导致新的变革,公司在重组人力资源时,必须兼顾所有别的方面。塔果贝尔公司的再造始终坚持以下原则:能给顾客带来价值的东西要增加,对顾客没有价值的东西要改掉或去掉。在这一原则指导下,塔果贝尔对餐馆大楼进行了再造。1983年以前,典型的塔果贝尔餐馆由占餐馆总面积70%的厨房和30%的店堂组成,公司关注的是内部需要;进行8年的再造之后,新餐馆平均只有30%的面积是厨房,另外70%是店堂,这样,在与老式餐馆建筑面积相同的情况下,顾客的座位增加了一倍。在竞争者的大楼越造越大的情况下,塔果贝尔公司仍保持原来的大小,这非但没有损害公司的经营,而且恰恰相反。80年代初,当厨房占餐馆总面积70%时,塔果贝尔最好的餐馆在高峰期的营业额为400美元/小时,如今,食品平均价格比9年前低了25%,但最好的餐馆在高峰期的营业额可达1500美元/小时。

此外,成功的再造还有厨房杂务外包、多渠道销售、公司运营全自动化、新技术应用等。

公司经理认为,塔果贝尔是一家提供食品零售服务的企业,而不是食品制造厂。因此,塔果贝尔公司实行厨房杂务外包,肉和豆全由餐馆以外的食品供给站加工,餐馆只需用热水使配料重新受热,玉米饼壳、奶酪的准备以及莴苣、西红柿、洋葱、橄榄的切块与剁细工作也在餐馆以外进行。这样,餐馆每天可减少15个小时的工作,对整家公司来说,一年就可减少1100万小时的工作,相当于节省700万美元,而且可有更多的时间为顾客服务。与此同时,公司在质量管理、员工士气、工伤事故、设备使用寿命等方面都得到了改善。

多渠道销售是抛开旧框框、大胆设想的结果。在人们心目中,餐馆就是一个由砖、玻璃、混凝土以及各种餐馆设备组成的大楼,这种概念在过去的三四十年中限制了塔果贝尔对自身的认识。如果把餐馆界定在四面围墙之内,那么,其目标顾客只是在快餐店就食的人,相应的市场容量为780亿美元;但若突破围墙的限制,目标顾客则为要吃饭的人,其市场容量单在美国就可达6000亿美元。塔果贝尔公司突破了对餐馆的传统定义,把所有要吃饭的人作为目标顾客,于是,砖头混凝土式建筑仅仅成为公司多种销售渠道中的一种,相应地,公司的发展目标也就不再限于成为快餐业的领先者,而是成为所有餐饮场合的领先者。塔果贝尔公司开始把食物带到人们的聚集地,如公司就餐中心、学校、机场、体育馆等,这些销售点现在干得很好。当然,这

Green Apple Data Center

仅仅是一个起点，真正的发展潜力还在于尚未发现的销售渠道。预计在今后几年，自动售货机、超市、学校、零售商店、街头巷尾，到处都会有塔果贝尔公司的产品，10 年之内，塔果贝尔公司将拥有数万个销售点（现在是 3600 家）。塔果贝尔公司将不断去开拓为顾客增加价值的新途径。

塔果贝尔公司还开发了公司运营全自动化系统，从而使每家餐馆拥有竞争对手们无法匹比的管理信息系统。它把计算机技术置于人们的掌握之中，还去掉了数千小时文档工作和行政管理时间，从而使公司可有更多的精力为顾客服务。

公司还十分重视应用新技术，其指导原则是：每次技术革命既要提高服务质量，又要降低成本。比如，公司新的制饼机每小时能做出 900 只饼，全部按比例配好料、温度相同、独立包装，并已作好交付顾客的准备。而且，该机器每天都能工作！在某种意义上，新的制饼机象征着塔果贝尔在再造过程中取得的进步。

塔果贝尔公司取得的成就是各流程协同作用的结果。公司再造会带来变革，变革可以产生新观念，而新观念又可以导致公司的增长。自 1989 年以来，公司的销售额每年增长 22%，平均利润增长率为 31%，再考虑塔果贝尔在技术、组织变革方面的巨大投资，这样的经营业绩几乎难以置信，何况，这是在同行们正在为增加利润整日焦头烂额的时期！

总而言之，塔果贝尔从一家在 1982 年销售额仅为 5 亿美元的地区性连锁餐馆，发展到年销售额为 30 亿美元的全国性公司，而且预计到 2000 年销售额可达 200 亿美元，最根本的原因在于，公司善于倾听顾客的意见，为顾客着想，而且不惧怕变革。公司已经从实践中深刻体会到，尽管变革可能是痛苦的，但它却是增长与成功的伴随物，正如公司首席执行官约翰·马丁先生所言：“只有当没有人告诉我这些变革行不通时，我才会开始担心，因为那意味着塔果贝尔即将停滞。”

应该说，塔果贝尔公司的再造经历是非常鼓舞人心的，我们可以从中得到不少启示。

首先，一个清晰、有说服力且富于启发性的公司远景设想，对于进行再造的公司十分重要。远景设想是一种公司宣言，公司在再造之前或在再造过程中，可以经常使用远景设想来推动变革、鼓舞士气，并激励大家集中精力来实现它。塔果贝尔公司用一句话“我们要成为餐饮业的第一名”，把发展远景勾勒出来，使每位得到该信息的人都明白，公司未来的发展远不止限于出售墨西哥式快餐，这个远景设想对塔果贝尔公司再造的成功起了不可低估的作用。

其次，塔果贝尔公司一条非常有价值的经验是：再造必须以顾客为出发点。塔果贝尔公司一些持传统观念的经理常把设备维修技术放在首位，并总根据直接向自己汇报的人数或自己控制的资产的价值，来判断自身的重要性。这些价值观都是公司再造必须改变的。设备维修固然重要，但这并非走进塔果贝尔快餐公司的顾客想要的东西。公司再造强调把顾客放在第一位，塔果贝尔公司无疑是这么做的，它把能否为顾客增加价值作为一切变革的衡量标准。从为顾客增加价值这一理念出发，塔果贝尔公司既扩大了销售，又提高了顾客的满意度。

第三，再造时要预料到可能出现的抵制，并作好准备。由于再造涉及众多部门和各类人员，其中不乏各种既得利益者，他们肯定会对改变现状的做法感到不安。对此，再造的领头人要有充分的思想准备，去面对来自各方面的阻力。

第四，再造要求完全跳出旧的思想框框去考虑问题。塔果贝尔公司关于没厨房的餐馆的设想，以及突破围墙的限制对餐馆进行重新设计，都是对传统观念的挑战，并为公司开拓了厨房杂务外包、多渠道销售等为顾客增加价值、为公司改进实绩的崭新途径。

第五，从这个案例中，我们还可以看到变革的涟漪效应，一个业务流程的变革会波及整个组织，从而导致整个组织的变革。另外，塔果贝尔公司还把新技术应用于再造，如应用公司运营全自动化系统、引进新制饼机等，这也是塔果贝尔公司取得成功不可忽视的一面。

Green Apple Data Center

第三节　资本控股公司(Capital Holding)

资本控股公司下属的保险直销公司,是一家通过电视、电话和直接邮寄向消费者出售各种保险(包括人身保险、财产保险、健康保险、意外伤害保险等)的直销商。该公司面向一般公众,采用无差别市场策略。它曾邀请名人为本公司产品做电视广告,也曾向上百万人邮寄广告以推销保险。80 年代中期以前,保险直销公司这种向消费者直接寄广告的方法一直收效不错,然而,到 80 年代中期,这种营销方式突然失灵了。由于消费者的信箱里常常充斥着各种邮件,保险直销公司富有创意的广告很可能被直接丢进垃圾箱。更糟的是,在这"顾客至上"的年代,公司的无差别营销战略已不合时宜。曾被保险直销公司称为"友好的大熊"的大规模市场不复存在,取而代之的是由许多观念和偏好不同的消费者组成的市场。同时,曾经可把信息有效地传往一般消费者的大众媒介也是今非昔比,因为除三大电视网外,人们看电视已有更多的选择。公司政策的失效,导致整个公司的增长缓慢,顾客响应率滑坡,从而使每笔销售的成本上升,利润随之下降。

1988 年,保险直销公司的高级管理层认为,大规模营销时代已经过去,为了提高公司对顾客的价值、增加顾客的响应率并争取更多的顾客,保险直销公司必须在巩固老顾客的同时,把与本公司战略相匹配的潜在顾客作为目标市场。也就是说,为了在保险直销行业中生存下去,公司必须在为消费者提供产品的同时,提供相应的服务,而且,公司提供的产品必须针对特定的消费阶层设计。为此,公司总裁诺姆·菲尔普斯为保险直销公司勾勒了发展远景,认为保险直销公司应该成为一家关心顾客,并为顾客的每一元保险费提供尽可能高的价值的保险公司。保险直销公司提出了明确而简练的远景设想(内容见下页"全心全意为顾客服务")。

接着,公司高级副总裁帕梅拉·戈德温被任命为公司再造的领头人,由他领导一个跨部门的、由中高级管理人员组成的小组,将公司现有的销售、服务和营销流程分解,再重新组合,以寻求一种以顾客为导向的经营新模式。新模式必须使公司能为顾客提供优于竞争者的服务,并得到尽可能多的有关顾客的信息,从而把这些信息应用于市场营销。结果,该小组提出了一个"8"字模式,其中上圈代表市场管理部,下圈代表顾客管理部。顾客管理部将为顾客提供即时的个人化服务。在新的经营模式下,顾客不再需要一个个部门地跑,他们的任何问题都可由一线小组在信息系统的支持下进行处理,一线小组在销售时还尽可能地收集信息;市场管理部将使用全国最大的数据库,提供有关 1500 万名各类顾客及潜在顾客的详细资料。数据库的资料来自多种途径,如顾客管理部员工在与顾客打交道时得到,从商业上的数据提供者处获得,还可以把数据库与权威的联合研究者联网,由这些研究人员帮助保险直销公司对顾客进行细分,使公司迅速看清什么产品会引起那类消费群体的兴趣。这些信息可以帮助市场管理部开发、销售公司的产品,并为顾客管理部提供有关潜在顾客与新顾客的情况。

Green Apple Data Center

全心全意为顾客服务

每个员工都必须尽力关心并迎合所有顾客在理财方面的考虑，做到以下几点：

· 关心并理解每位顾客独特的财务状况；
· 为每位顾客提供符合其财务状况的产品和服务；
· 以清楚的信息、个人的关切与尊重为顾客服务；
· 培养持久的关系，争取每位顾客的忠诚与推荐。

为了实现发展远景，我们必须：

· 寻找并服务于有强烈归属感的人们，并通过新老顾客与他们接触；
· 为顾客提供广泛的保险和储蓄品种；
· 利用电话和技术与每位顾客个别交流，并建立密切关系。

“全心全意为顾客服务”是我们的承诺，也是我们的立足之本。

保险直销公司的高级管理层认为，要达到公司的远景设想，实现新的战略经营模式，决非把旧体制改头换面一下即可，而必须从顾客出发重新建立流程，对公司经营的一切方面迅速进行再造。远景设想表明了公司发展的方向，然而，该如何去做到远景设想的要求，譬如“以清楚的信息、个人的关切与尊重为顾客服务”，我们以保险申请的处理流程为例。以前，员工们把申请表一步步传给别的员工，直到最后才有人去面对顾客，整个过程没有专人负责，申请表碰巧放在谁的桌上，谁才有责任。为了做到远景设想的要求，这种情况必须改变，所以，保险直销公司正在设计新流程。新的保险申请过程中，从顾客递交申请表那一刻起，就有办案专员对该顾客负责，直至申请工作完毕。

当时，保险直销公司被告知（现在看来是正确的），在作重大变革之前，首先必须了解公司文化，因为要想改变员工的行为模式，必须先营造一种与公司经营战略相一致的氛围。于是，保险直销公司在再造之前，首先搞了一次文化审计，这对管理层了解员工态度很有益。这次文化审计分三部分：

首先，请一家外面的公司做标准的员工态度调研，并由高级管理层认真分析其递交的研究报告。

然后，公司组建一个多层次、跨部门的文化转变小组，25 位小组成员来自公司的各个部门，其任务是通过与一线员工面谈以便了解真实情况、发现组织中存在的不成文规则。他们会问一些诸如“如果你的弟弟或妹妹来这儿工作，你会告诉他（她）该做些什么才能获得成功”之类的问题。审计的结果颇有些令人不安。虽然公司自认为是以顾客为导向的，然而，公司 100 多位员工在面谈过程中，仅两次提到“顾客”这个词。在员工的心目中，让顾客满意与在公司中取得成功之间，几乎没什么关系。

接着，请一家外面的公司成立专题小组，与保险直销公司的 150 位员工面谈。这次问的问题与文化转化小组差不多，不过，局外人得出的见解更为客观些。

通过文化审计，公司发现了自身组织中真正起作用的规则以及构成这些规则的假设。比如，公司发现，在现存的公司文化中，人们认为信息就是权力，员工若要取得成功，就必须成为贮藏信息的能手，因为那些自己知道而别人不知道的信息会使他们显得对公司更为重要。这一发现提醒再造的领头人必须打破该规则，因为信息共享是公司重要战略之一。

再造过程中，保险直销公司采用了小规模试验的方法。比如，为了创建新的经营模式，公司于 1991 年夏天在受控实验环境下做营销活动和顾客服务的原型工作，并于同年秋天进行小规模试验。公司抽出 4 万名顾客，并成立了由 10 位顾客服务代表、一位营销人员、一位公司业务专家和一位信息系统人员组成的顾客管理小组，其任务是在微机系统的支持下，为这 4 万名顾

Green Apple Data Center

客服务。尽管小组成员之间存在着某种程度的责任分工，有的成员擅长服务，有的则更善于销售，然而，小组成员们逐渐意识到，营销和服务实际上是一回事。于是，服务代表成了市场营销者，而营销者则开始通过电话为顾客服务。与此同时，公司还有一个市场管理小规模试验组，对设计出来的营销新方法进行检验。该小组开展营销活动，与卖主建立战略联盟，还检验“8”字上下两部分的相互影响。另外，公司已建立了再造后的保险申请处理流程的原型，并将利用个人计算机进行小规模试验。公司的人身/健康险索赔原型已准备进行试点，财产/意外伤害险的原型正在建立中。通过小规模试验，公司可以在真实的顾客身上尝试并检验一些新观点，而不是主观地以为一切都会在意料之中，把整家公司作为赌注，从而减少再造的风险。

保险直销公司开展的文化审计导致了人力资源管理方面的重大变革。这里以晋升和报酬制度的重新设计为例。在旧体制下，晋升是对工作出色的奖励。如今，保险直销公司认为，工作出色固然值得奖励，但这应该通过报酬而不是提升来体现，因为晋升应当取决于人们是否具备胜任提升后工作的能力，而与他们在现有岗位上的工作成绩关系不大。因此，公司的新观念是：以工作成绩定报酬，以工作能力定晋升。

公司把结果审核与实绩发展审核分开进行。公司把结果审核的情况告诉员工，并依此调整其报酬，几个月后再审核其实绩发展情况。这样做，一方面可按员工的工作业绩支付报酬，另一方面，也可有利于了解员工进一步发展的需要。另外，保险直销公司还将把员工们学习与发展的意愿，以及他们在小组中的表现，视为决定其报酬的一部分内容。现有的评价体系注重单项工作的成绩，而新体系将以员工在发展新的经营模式所要求的更广泛更高级的技能方面的表现作为评价标准。公司支付给员工报酬，不仅是因为他们已取得的工作成绩，还因为他们努力学习，为未来的工作做准备。保险直销公司历来按个人成绩对员工论功行赏，然而，公司于1992年提出了一个目标共享方案，把个人实绩仅作为衡量其功绩的一半，另一半则视小组和公司的整体业绩而定。到1993年，保险直销公司将完全按小组和公司的业绩对个人进行奖励，此外，另设个人明星的选评。总之，保险直销公司是希望员工个人与小组、公司共同发展。

由于公司重订了培训与发展方案，并优先考虑广泛的信息共享，公司可望在两年后建立一种“思考文化”。“思考文化”意指一种工作环境，在该环境下，所有公司成员，尤其是那些与顾客直接打交道的员工，将拥有自主决策权以及作出正确决策所必需的培训和信息。

以上这一切，从创建业务经营新模式到执行重新设计后的流程、授权等，都离不开信息技术的支持。由于公司以前在信息系统方面的投资甚少，如今，正是弥补这方面差距的时候。保险直销公司提出一个3年计划，试图把技术基础设施的开发与业务经营模式的发展相联系。在业务流程设计过程中，公司高级管理层充分利用信息系统人员的技术专长，而不是在流程确定之后再向他们去要解决方法。公司希望通过共同努力，能建成业务经营新模式的核心——客户信息通道，该通道必须能够提供简单易用的工作站，而且传递的信息必须满足用户的需要，并帮助其作出合理决策。这个关于顾客、产品和市场信息的公开通道，将使员工们以小组为单位进行工作，并与公司的其他部分保持联系。尽管要达到公司想要的系统还需5年时间，但信息技术是公司经营新模式得以实现的必要条件，故保险直销公司把这列为优先考虑的关键事项。

保险直销公司对再造也曾有过顾虑。比如，若要花4年到5年才能建成远景设想中描述的公司，员工们可能会不耐烦或失去信心；又如，如果5年才能建成新公司，也许新公司未等建成就已过时了。实践证明，这两个顾虑其实都不成问题。就前者而言，再造过程中，只要真正做大动作，进行大变革，不用太久，员工们就可以看到结果，看到希望，从而充满信心地推动变革；至于后者，由于保险直销公司试图建成的不是一块“整石”，而是由多模块组成的灵活的系统，倘若其中一个模块一年后过时了，就可以扔掉它。保险直销公司进行再造，正是要建立一个能随着时间的推移不断变化的系统。

“文化审计”是保险直销公司再造过程的一大特色。保险直销公司本来也可以像许多别的

Green Apple Data Center

公司一样，跳过“文化审计”这一步骤进行再造，然而，公司盛行的文化特征可能会妨碍再造的进行，若不了解可能成为绊脚石的文化和人员问题，不去设法克服这些障碍，再造就无法取得成功。文化审计使得保险直销公司对自身有了更多的了解，从而有助于公司管理层制订合理的再造战略。保险直销公司的实践证明，“文化审计”取得了事半功倍的效果。

保险直销公司还很好地利用了小规模试验来减少变革的风险。无论一个人多聪明，不经过反复试验，就不可能设计出完美的、能实现公司业绩有突破性长进的业务新流程。尽管设计思想可能是正确的，但实践中难免会出现各种各样的偏差，如果直接从概念设计进入全面实施阶段，然后才发现问题，才去修正，后果可能会是灾难性的。因此，稳健的再造者总是希望在把整个公司作为再造对象之前，确保新设计的流程的可行性。小规模试验可以帮助再造者发现原先设计中的缺陷和错误，促使再造小组回过头去做一定的重新设计工作，然后再把变革在公司范围内实施，从而降低了风险。

保险直销公司的再造抓住了重点，充分重视人力资源、信息技术这两个要素。公司本身不会对业务流程进行再造，一切都得靠人去做，这样，人力资源管理就成为影响再造能否取得成功的关键因素。同时，作为促成再造的重要因素，现代信息技术对于公司再造的作用怎么强调都不为过，保险直销公司的案例也充分说明了这一点。应该说，尽管人力资源、信息技术都不是再造的实质问题，但它们却是使变革成为现实不可偏废的因素，忽视其中任何一者，都会使公司再造以失败而告终。

最后，我们还可以从该案例清楚地看到公司远景设想的重要性。远景设想可以帮助人们理解你到底在讲什么，保险直销公司用“8”字来表明公司的发展远景，即公司将成为啥样，将如何运行等，这一形象化的描述使得员工们更容易接受，从而成为保险直销公司强有力的沟通工具。

第四节　大西洋贝尔公司(Be11 Atlantic)

总部在费城的大西洋贝尔公司是一家年营业额达120亿美元的通讯企业。过去，它一直是垄断经营，因此，对于顾客的要求，它从来都是按自己的时间表作出反应，也不用考虑提供服务的质量如何。大西洋贝尔公司的主要业务之一是提供中继服务，该业务占其总收入的20%和总利润的近50%。所谓中继服务，是指把大西洋贝尔公司的顾客(居民或企业)与他们所选择的长途电话公司连接起来。大西洋贝尔公司的7家地区性经营公司对于中继服务都有自己的处理程序，一般来说，处理中继服务定单并接入电网要花15天时间，若顾客还要求连接高速数据和图像通讯，则需30日之久。由于大西洋贝尔公司是垄断供应商，它用不着关心流程会花多少时间。

然而，突然之间，大西洋贝尔公司开始面临竞争。该行业的新进入者在大城市里铺设了光纤电缆(大西洋贝尔公司尚未拥有该技术)，而在这些大城市里，不少从贝尔公司分离出来的公司的大客户对高速数据和图像通讯的需求很大。竞争者们不仅能为这些客户提供比大西洋贝尔公司更可靠、更便宜的中继服务，而且只需大西洋贝尔公司处理服务定单的时间的四分之一。没过多久，大西洋贝尔公司就开始失去了一些最有利可图的大客户。

1990年底，雷金斯·弗里兹被任命为大西洋贝尔公司中继服务部的经理。面对本公司与竞争者之间的差距，弗里兹认为，大西洋贝尔公司必须迅速而又显著地改进业绩，但这靠渐进式的变革无法做到，唯有进行再造才能充分改进中继服务，使客户不再流失。

弗里兹上任不久，就亲自拜访美国电话电报公司、斯普林特和MCI这三家最大的长途电

Green Apple Data Center

话公司，了解它们近期和长远的要求，从而获得了一般市场调研无法得到的信息。比如，美国电话电报公司虽官方要求一周内接入电网，实际上却希望在需要时能随时得到服务，且不出差错；MCI 则要求把周期降至 1 天。在外来顾问的帮助下，大西洋贝尔公司对中继服务的流程，即从接到并处理中继服务的定单到接入电网，最后经检验交付顾客这一过程，作了一个高层次分析。分析表明，该流程有 13 次转手，共有 27 种不同的信息系统，结果，不仅服务速度慢，而且成本极高。进一步的研究认为，从接到定单到完成服务所需的 15 天时间里，实际工作时间仅为 10 小时；而在 30 天的周期中，实际工作时间是 15 小时。可见，大西洋贝尔公司在减少流程时间和降低成本方面可以大有作为。

大西洋贝尔公司马上采取行动。首先，公司成立了两个不同类型的再造小组，由一个小组提出新的想法，另一小组则通过实践来检验这些想法并进行修正。公司把第一个小组称为核心小组，由一位受人尊敬、沟通能力强且颇具个人感召力的经理负责。他的第一项工作就是从中继服务所涉及到的各领域的专家中选择小组成员。成员们不仅要有娴熟的技能，还要有较高的威信和较强的沟通能力。核心小组的工作是出妙主意、重新设计流程并制订详细规划，目标是为大西洋贝尔公司找到能把中继服务周期降为零的途径。公司之所以制订这么野心勃勃的目标，是因为零周期是顾客的长远要求，实现零周期将使大西洋贝尔公司拥有竞争对手们无法比拟的优势，而且，为了达到该目标，就必须对现有流程作出重大变革，而不只是小修小补。核心小组从 1991 年 7 月中旬开始工作，一个月内就设计出一个新流程，把旧流程中地点分散、管理独立、分属于各个部门的多种功能统一于共同的监督之下。核心小组一提出新设计，第二个小组（公司称之为“试验小组”）就开始工作，其任务是通过实践来检验核心小组提出的新设计，必要时作些修正，并把结果反馈给核心小组。为了减少流程时间、降低费用且不出差错，试验小组有权对工作方法和程序作出任何必要的变动。他们不必考虑各职能部门的考核标准和管理目标，而是专心致志于如何在减少周期、降低费用的同时，提高服务质量。试验小组曾接管宾夕法尼亚州中部地区的顾客服务工作，几个月后就把服务周期降为几天，有时甚至只需几小时，而且，服务质量也有明显改善。试验小组接管之前，有 4 位全职人员专门跟踪那些未能成功完成的中继服务定单，现在，这项工作已被去掉。这样，仅一个地方就为公司每年节省了 100 多万美元。可以说，试验小组是核心小组提出的“办案小组”概念的范例，如今，这一概念已被推广至大西洋贝尔公司的所有经营性子公司。

当“办案小组”尚处于实施阶段时，核心小组已着手下一轮的再造，打算由用新技术武装起来的“办案专员”来代替“办案小组”的工作。也就是说，一个人将完成现在不同专业的一组人所做的事情。信息技术将使“办案专员”一接到顾客的电话，就利用计算机终端进行所需的一切联系，从而为顾客提供服务。达到该阶段时，公司对顾客的要求作出反应的方式将会起实质性的变化，也就是说，公司可以先为顾客服务，然后再去做开帐单之类的事情。当然，这一阶段并不是再造的终极目标，大西洋贝尔公司认为，最后一轮的公司再造应该是顾客自我服务，即：顾客可以直接进入公司的系统，获得所需的服务。这样，对顾客而言，中继服务与平时打电话差不多，而大西洋贝尔公司将不再需要手工操作，并达到零周期的目标。到那时，公司的人工成本将从 8800 万美元降至 600 万美元，更重要的是，大西洋贝尔公司将能巩固老客户，并不断吸引新客户。

再造前后，大西洋贝尔公司的管理体系截然不同。以前，公司管理层次多，对员工的监督十分严格；如今，公司正向跨部门的、实行自我管理的工作小组发展，这些小组有内在的动力去满足顾客的要求，并不断地缩短周期、降低成本、提高质量。同时，再造还带来了公司文化和价值观的转变。在以前的多层次管理体系下，员工们信奉服从，老板怎么说就怎么做；而在重新设计后的流程中，员工们崇尚投入，他们知道公司希望取得什么，该怎样去做，所以，他们不惜改变自己的工作方式，尽心尽力去争取公司目标的实现。另外，员工的工作也发生了变化。再造之

Green Apple Data Center

前，员工们执行单一的职能，所需的技能也比较简单，对整个系统一无所知；而现在，公司把各项任务结合在一起，员工们成了多面手，因此，他们不仅有更广泛的技能，而且有更宽广的视野，每位员工都了解整个业务流程以及自己在其中的位置。

大西洋贝尔公司的再造取得了较大的成果。对于高容量数字线路的安装，公司以前需15天以上，现在可以保证在3天内装好，这样的速度目前在本行业是最高的。公司预期在今后一年之内，在一些选定的地点，将能在几分钟内为顾客提供这项服务。

大西洋贝尔公司的再造经历告诉我们，业务流程的重新设计不仅要提出抽象的概念，而且必须把抽象的概念具体化。大西洋贝尔公司先让核心小组提出一些创造性的想法，再由试验小组在实践中检验和修正，并使新设计的流程成为现实。公司在业务流程的重新设计中，还把组织和人事问题考虑了进去。这表明大西洋贝尔公司的再造者真正理解了再造的内涵。我们认为，再造时究竟是用一个再造小组，还是像大西洋贝尔公司这样用两个再造小组，这并不重要，关键是要懂得，公司再造与流程重新设计并不抽象，而是实实在在的。

大西洋贝尔公司的再造者懂得迅速取得显著成果的重要性，并采取相应的策略来实现它。公司再造必须迅速地进行，如果不能让员工们早日看到再造的具体成果，公司再造就会失去动力和支持。由于核心小组提出的长远目标是零周期的顾客自我服务，而这目标的实现需要较长的时间和较大的资本投入，无法一蹴而就，故公司决定分三步走。在再造的第一阶段，由“办案小组”为顾客服务，到第二阶段，“办案专员”将替代“办案小组”的工作，最后将实现顾客的自我服务。可以说，每个步骤既是对前一步的重大改进，又是为下一步作的必要准备，从而使大西洋贝尔公司在不影响长远目标的前提下，迅速取得显著的实绩长进。大西洋贝尔公司在再造的不同阶段，所需的投资也不同。再造的第一阶段仅仅打破了各部门的界线，把人员按业务流程重新组织，使用的设备都是现成的，故几乎不需要资本投入。而到第二阶段，“办案专员”一个人要做原先整个“办案小组”所做的事，就必须经过培训，而且要有信息系统的支持，因此，公司需要在人员培训和信息技术方面进行较大的投资。

在大西洋贝尔公司进行再造的第二阶段，也就是由“办案专员”为顾客服务时，我们可以看到一种有趣的重新设计技术，即改变做事顺序。按传统做法，只有在收集好与提供服务有关的所有信息之后，公司才提供服务，而在本案例中，“办案专员”刚知道需要提供什么服务，就立刻办理，而把开帐单等较费时的工作都放在事后处理，这样就可以大大减少顾客的等待时间。

Green Apple Data Center

第四章 “再造”的革命：管理再造

我们从再造 ABC 讲起，把重要概念、基本思路和具体步骤等主要内容逐项作了阐述，最后还简略地小结再造之后的变化和特点。按道理，再造学说的精华部分大体已在其中，完全可以就此打住，转入下文。然而，我们考虑，有些方面虽然前文也时有提及，但限于篇幅和内容安排，未能展开细谈；这些方面的内容十分重要，不讲透彻唯恐留下不良影响，这就是本章的“来历”。

如果说业务流程再造揭开了第二次革命的序幕，那么，管理再造可以说是续篇，是更为艰难的又一回合。管理方式不改变，再造的整体努力就会功亏一篑。管理再造是公司再造的有机组成部分。

第一节 权力转移的振荡

政治革命与政治权力有着密切的关系。管理革命与企业权力同样有着密切的关系。我们在本书第二章讨论了第一次管理革命的一些特点。其中有两个特点是这场“两权分离”革命的根本之点：其一、现代企业的经营管理权从少数企业主手中转移到了逐渐职业化的经理人员手中；其二、现代企业各单位经营活动需要内部协调和管理，管理层级制逐步形成，同时也产生了部门（中层）经理。这场启始于 19 世纪 40 年代的管理革命一直到本世纪一、二十年代才达到高潮。美国作为经理式资本主义的策源地，到本世纪 50 年代才以经理式公司作为现代工商企业的标准形式。第一次管理革命引起的产权大众化趋势、管理层级制和其他一系列变化给企业和社会带来了很大的振荡。没有第一次管理革命的大变革，世界经济未必发展如此之快。以企业总经理为首的经理人员掌握着企业的经营大权，特别是大型企业，决策层次越来越高，几乎成了现代企业的普遍特征。部门经理的主要任务是“上传下达”，把上级的精神贯彻下去，把基层人员的动态报告给高层。这种运营的机制和状况似乎天经地义，无可挑剔。然而，时隔几十年的今天，随着公司再造学说的问世，现代工商企业的标准形式及其运营方式受到了挑战。

其实，再造学说的问世是客观世界发展的需要。有人作过调查，美国 1948 年至 1973 年是其历史上有过辉煌的日子。很多美国人认为，历史上很少有人像美国在这段时间里那样有成就，在教育、社会财富和生活质量方面都有大发展。有人称之为“美国的早晨”、“光辉之日的黎明”，给人的感觉是美国社会无奇不有，无所不能。据说，按照光辉年代的发展速度，一般美国家庭可望在一代人的时间内收入翻番，至少家庭收入隔代翻番。而现在呢？按美国目前的生产率增长速度，美国家庭平均要 400 年左右才能使目前的家庭收入翻番，也就是说，要 16 代人才能指望家庭收入加倍。我们在前文讲过，那是一种“皇帝女儿不愁嫁”现象在美国结的果。美国学

Green Apple Data Center

者詹姆斯·钱皮指出，这种现象产生的原因见仁见智，但大多数观点认为这是由于发生了根本的权力转移造成的。钱皮认为，职业经理们自从第一次世界大战前后执掌公司经济指挥权以来渐渐开始失控，大权“旁落”，转移到顾客和投资者手中。顾客现在越来越厉害，要求越来越高。他们在买方市场条件下充分行使其权利。他们要求很简单：找管事的人说话。把这个要求放在再造背景下，钱皮的分析就站得住脚了。在传统的职能部门组织结构中，“管事的人”是某个职位上的经理。顾客找到他，他还要去找能为顾客解决问题的人。而在经过再造的公司里情形大不相同，顾客找的“管事的人”决不是只会告诉别人为他解决问题的人，而是直接能帮他解决难题的人，真正管事的人。当然这是再造之后的事。针对美国企业这种状态，主流的意见认为，美国公司这部机器出毛病了，要动大手术。

怎么动手术呢？再造学说的处方非常明白：业务流程要脱胎换骨重新设计。从经理的角度看，这意味着什么？我们很清楚，再造的目的是提高企业的竞争能力，采取的具体办法是双管齐下：一方面对业务流程根本改变思路，进行脱胎换骨的重新设计，使原本无人过问、支离破碎的业务流程变得紧凑有效，大幅度提高办事效率；另一方面，管理职权在再造过程中移交给第一线人员，即我们平时所谓的把权力授予实际做事的人，使人员实现自我管理，管理层次减少，组织结构扁平化。无论从哪方面讲，部门（中层）经理在实际的再造项目中是受冲击的对象。

彼得·德鲁克教授1989年在《哈佛商务评论》上发表一篇文章，题目是《一种新组织的诞生》。德鲁克教授认为，中层（部门）经理的职位在相当大的程度上会被信息基础设施所取代。目前公司再造正在逐步兑现彼得·德鲁克教授的预言。这也是当今我们能在主要行业亲眼目睹的一种现象。

综观第一次管理革命和正方兴未艾的第二次管理革命，我们可以明显地感到权力转移所产生的振荡。这振荡在一定意义上围绕着中层（部门）经理产生影响。第二次管理革命中，企业主如果不是因为有几个单位在一起运营，不是因为有中层（部门）经理产生，恐怕还不肯把企业大权交在以总经理为代表的职业经理手里。我们只要剖析一下斯隆或其他人所掌管的现代企业，很容易就看出，斯隆等人的权力是靠层级管理制所带来的“指挥链”和“权力界限”在维系的。中层（部门）经理在“指挥链”中起着连接作用，承上启下，传递信息，沟通疏导。中层经理完全是在第一次管理革命的权力转移中应运而生的阶层。现在迈克尔·哈默和詹姆斯·钱皮正式揭开序幕的第二次管理革命以业务流程再造的方式，把中层经理在再造中设计“出局”，使总经理为代表的经理人员下放权力，交给实际从事工作的人，让他们作出与其工作相关的决定。只有在这种情形下，顾客才能找到真正管事的人！从根本上说，受振荡的不仅仅是中层经理，而是按职能部门为基本框架的公司权力结构。这是一种思想观念上的冲击和振荡。经理和职工实际上都要接受再造的洗礼，重新认识权力。每个人都必须明白，权力不再属于组织图中的某个框框，不再属于职级等第，更不属于某长某主任之类的空头衔。在当前风急浪险的岁月里，真正能够让你担当起责任，能行使实际权力，说话有人听的，就是你自己的办事作风，你自己的技能，你个人的人品素质。

权力转移所产生的振荡促使我们去认真地考虑随之而来的各种变化，特别是从更深层次去探索管理的再造问题，去寻求更明确的解答。

第二节　文化、价值观和沟通

人的行为并非完全随意的，在一定程度上是可以预料的。例如，在马路上，看到一辆空驶的出租汽车驶来，你只要伸出手臂招一下，司机就会停靠待租。在一个习惯于摇铃用餐的家庭，你

Green Apple Data Center

若在未到用餐时间摇铃,也照样有人出来准备就餐……这是因为人的行为是受其思想支配的。有人说,人的思想都有一定量的思想编程,在一段时间内稳定不变,因而同一个人在类似情形下会有大致相同的行为。人的思想编程在人生的早期就开始了。欧洲学者霍夫斯蒂德教授提出,思想编程可分为三个层次:①普遍性层次:差不多全人类共享的"生物运行系统"这一最基本层次;②集体层次:与一部分人共享的部分,也可以说是具有文化特色的部分;③个人层次:每个人自己独有的部分。思想编程问题很自然地就联系到文化和价值观念的问题。

我们不打算在这一节里探讨文化或者价值观念的理论问题,但是一些重要概念的交待还是很有必要的。

有人说,文化好比洋葱,要了解它,只有一层一层地往下剥。根据荷兰学者冯·特洛比纳兹的说法,文化分为三个层面:外表层、中间层和核心层。外表层文化是看得到的现实世界,如语言文字、食品、建筑、房舍、市场、时装、艺术,是深层文化的标志。中间层一般包含着规范和价值观念。规范是指一群人关于正确与错误的共同意识,可以由此形成正式的法律,也可以由此而形成非正式层次的社会控制。而价值观念则决定好与坏的定义,与一群人共享的理想密切相关。当一群人的价值观念在规范中反映出来时,这群人的文化就比较稳定,不然,有可能出现不稳定的紧张状态。核心层指的是关于生存的种种理念。人们为之奋斗的最基本价值就是生存。无论在历史上,还是当代,我们注意到一些国家或民族想方设法把自己的人民组织起来,力争最有效地与环境作斗争。有人甚至解释说,英文中,文化为"Culture",其词根的动词含意为"耕作",因而文化也可以理解为人们对自然采取行动的方式。从某种意义上说,文化就是人们解决问题的方式。更广义地说,文化是自然之外的一切。

我们讲到文化,一般都是指一群人集体的价值体系。按不同的层次,可分为国家(地区)文化、公司(组织)文化和行业(职业)文化。我们在本著作中主要讨论公司再造,因此公司文化关系更密切一些。为了便于展开讨论,我们选取了公司再造学说之前有代表性的有关论述,权且用作背景资料。荷兰学者冯·特洛比纳兹在《乘文化之波浪》一书中提出了四种类型的企业(公司)文化,颇有特色和代表性,我们试图作尽可能简明扼要的介绍。

冯·特洛比纳兹博士以平等/层次等级为纵轴而以人/任务为横轴,设想出四种不同的公司文化,它们是:

(1)家庭式文化;

(2)埃菲尔铁塔式文化;

(3)导弹式文化;

(4)孵化器式文化。

一、家庭式文化

所谓"家庭式"就是指既有人情味又分层次等级,父子不是同一等级的,但毕竟有亲情。家庭式公司文化是权力导向的。日本人在公司内就重现了传统家庭的某些方面。雇员与公司是长期关系,专致忠诚,而年长者往往负主要责任,任主要职务。公司里权力的行使是借助成员行动一致来实现的。很多时候压力主要是道义和社会方面的,很少是财务或法律方面的。家庭式文化的公司有不少是来自实现工业化比较晚的国家,如希腊、意大利、新加坡、韩国、日本、西班牙等。

在家庭式文化的公司里,权力和不同的地位都是领导者自然有的,与工作任务成功与否不相干,这好比在家庭中,父母亲疏忽了自己的某些职责,但不会因此而不是父母亲。换句话说,家庭模式中的权威是不可挑战的,权威不是靠完成任务,或所赋予的地位得来的,而是靠人吹捧,抬轿子。公司职工往往被当作"长子"对待,其行为也像长子:父母出门长子管事,父母回家

Green Apple Data Center

长子交权。在家庭式文化中，人治的味道比较重，甚至对人的看法也是凭自己想法，而不是根据实证了解。“重人轻事”的倾向十分明显，这种文化更关心是谁做，而不是在做什么。激励的方式是表扬感谢胜过金钱；批评只能婉转，悄悄地进行。家庭式文化的企业注重的是做对头的事情，而不管做得对不对头。

二、埃菲尔铁塔式文化

埃菲尔铁塔式文化的公司完全是依职能和角色预先确定按部就班的劳动分工，一切都根据层次等级制，由上司拍板。每个角色按要求行事，每项任务按计划完成，一级管一级，职权分明。埃菲尔铁塔本身就是典型地象征着稳固、坚实，顶部窄，底座宽，给人的感觉是各个层次各个连接点都是牢牢地坚守岗位阵地。职工服从上司，那是因为这是不同的角色。倘若都不服从上司指挥，整个系统就失灵了。上司的形象很多时候是公事公办；假如他突发意外，也没人会大惊小怪，明天或者后天就会有人接替他，继续“公事公办”。权威是扮演角色的道具，仅限于工作范围。

在埃菲尔铁塔式文化的公司里，如德国或奥地利公司，不能讲私人关系，不能假公济私。凡是在家庭式文化的公司里可行的事，在埃菲尔铁塔式文化的公司里一概行不通，一律予以排斥。

在这样的文化里，各级各等职位要求全都写得明明白白，职、权、利，一步到位。招聘、评估和晋升全都以具体角色仔细对照衡量，一丝不苟。“铁塔”文化重角色轻人员的倾向是显而易见的。

在“铁塔”文化里，职工要升迁靠增加资格，积累技能，而且工作务必仔细。公司要改变，则全靠改变规则，只是过程比较复杂，时间比较费。甚至连提意见、批评，也要按规矩，讲程序，不得乱来。

三、导弹式文化

导弹式文化的特点是讲究平等，这与家庭式或“铁塔”式文化都不一样，同时导弹式文化又主张以任务为重，不附带个人情感。从重任务这一点看，导弹式文化与“铁塔”式文化很像，特别是在执行任务时更像。导弹式文化十分重视目的，一切行为举止都围绕战略目标，最后达到目标。

据美国航空航天局介绍，要建造一只月球登陆器，大约需要 140 种不同工作领域的工程师协力同心，很难讲得清楚谁的专业知识或技能比别人更重要，贡献更大，根本分不出层次高低，人人都平等。因而在导弹文化的企业里，即使有小组、大组或大大组的领导，他们也是起协调作用。各类专家互相尊重，携手合作，共同创造未来。

导弹式文化是以控制论为依据运行的，靠反馈信息搜索目标，击中目标的，因而它的运动形式是环形的而不是直线的。在导弹文化中，一旦主意拿定，很少改变攻击目标，只是作点修正，而且一般比较保守。导弹式文化中，人员的动力完全是本能的。

每人的工作实绩由同行、同伴评估，而不是上级领导。职工以自己的职业为荣，对项目钟情，其程度远远超出对公司情感。在这方面，导弹文化与家庭文化几乎完全相反。在导弹文化里，讲的就是目标管理，实行的就是按实绩付酬劳。人与人之间大可不必混得很熟。

四、孵化器式文化

孵化器式文化的基本思想依据就是个人理想的完美实现比组织更重要。组织存在的目的

Green Apple Data Center

是作为孵化器，为自我表现和自我实现服务。孵化器文化既讲个人感情，又主张人人平等。可以说，在理想的孵化器式文化中，公司企业几乎不该有组织结构；即便有，也只是为个人方便。

孵化器式文化的组织可以是小规模的创新企业，也可以是集体开业的医生、律师、咨询人员、开业评估师，或者其他专业人员。由于没有什么组织结构，层次也就最少。他们的思想令人振奋，他们的见解引人入胜，权威自然而然形成。孵化器式文化的公司靠人们强烈的感情承诺，而且这种感情承诺是针对工作的。

孵化器式文化津津乐道的就是那种自在、赤诚、振奋、高效的创造创新过程，自愿组合，充满希望和理想，人生难得有此机缘。这种文化下的企业人员不求利，不求权，只求有机会参与。一周工作70小时，还满心欢喜。

孵化器式文化与家庭式文化在领导观念上正相反。家庭式文化中，领导是指派的、认定的，而孵化器式文化则靠干出来的，有本事就上。

我们很简略地介绍了这四种公司文化，供大家参考。现实生活中，这些公司文化的类别并非纯而又正，更可能的是互相交织、互相影响，但至少可以作为我们研究的参照点。

那么，我们在再造公司中需要的是什么样的公司文化呢？

在再造学说问世之前的岁月里，除上述孵化器式文化之外，一般公司文化所提倡的无非两条：服从指挥链的一切指令和服从备受控制之任务的各项要求。在目前的新形势下，我们当然不会主张不要服从，问题是服从谁。新的形势需要我们创出新的企业文化。从大的方面看，特点应该包括三条：①鼓励人们有穷追不舍、打破沙锅问到底的追求精神；②鼓励人们为顾客创造他们自己都可能还不知晓的需求，充分发掘无穷无尽的想象力；③鼓励人们为达到顾客的高、严标准，既要和谐默契，又要独立自立，能合能分，又合又分。具有这样三个特点的公司文化势必削减层次等级，势必减少按部就班官僚作风，但事情并没有这么简单，这里涉及价值观念问题。我们知道，价值观念是人的感情与行为的连接物。很多时候，我们并不细想就行动了，因为价值观念要我们这样去行动。有人说“未来世界属于那些能够围绕不断变化的流程需要，而去重组士气高涨之团组的经理”，这话极富哲理。正是我们在再造公司中所需要的思想。我们的再造学说倡导层次等级减少，结构扁平化，权力控制和职责从公司总部办公室外移到第一线，由科室人员移交给生产人员。怎么保证权力外移和下放能够“万无一失”呢？靠的就是价值观念。有人列举美国强生公司本世纪80年代初期发生的泰诺止痛片危机事件，作为例证。当时强生公司董事长杰姆·伯克先生曾经说，公司有着强烈的价值观念，决不会有任何问题，但是所有的泰诺止痛胶囊药品将从超市和商店的货架以及仓库撤掉。事实证明，此次危机使公司损失数百上千万美元，但是公司由此而得到的却是无法用价值来衡量的信念。在丰厚的利润与体面的端行之间，价值观念会作出选择。这是文化的作用。

在公司再造中，倡导者主张培育什么样的价值观念呢？我们考虑，这些价值观念虽然有西方的烙印，但作为一种新的学说，我们不妨且听而析之。

詹姆斯·钱皮博士说，他做了数以百计的公司再造项目，虽然这些公司的文化各异，但倡导的价值观念和行为却有惊人的相似之处。他认为，正有一种他称为“自愿文化”的新价值体系在逐渐形成。这个“自愿文化”的价值体系可分为两大类共十条内容。第一类五条，是工作价值观，第二类也是五条，是社会价值观。为了便于学习，我们概要列述“自愿文化”的价值体系。

“自愿文化”是一种基础广阔、令人满意的文化，它特别要求人们：

①始终愿意施展最大的本领做好工作；

②愿意采取主动，愿冒风险；

③愿意适应变革；

④愿意做决策；

⑤愿意全组协同努力，做好工作；

Green Apple Data Center

⑥愿意持公开的态度，特别是有关信息、知识以及关于即将发生或已经发生的问题的消息；

⑦愿意信任别人，也值得别人依赖；

⑧愿意尊重他人（顾客、同事和供应商），尊重自己；

⑨愿意为自己的行为负责，承担责任；

⑩愿意根据自己的实际业绩，评判奖励别人，或受人评判奖励。

很显然，这自愿文化在一定程度上反映了作者的经验体会，也展现了作者的一些愿望。这些价值观或品质不是在公司里现成就有的，要我们去努力工作才可能形成“自愿文化”。一家公司如果没有信任、尊重和协同配合的氛围，恐怕很难最终形成“自愿文化”。

文化、价值观念的问题与管理、领导观念有很密切的关系，有些问题我们在本章第 3 节里进一步探讨。

价值观念和文化氛围决不可能在一夜之间形成，这个道理几乎人人都明白。有时候，我们倡导的价值观念或文化氛围这些香花还会因为我们的疏忽大意，漫不经心或一念之差而备受野草甚至毒草的排挤、侵占或扼杀。我们知道，这其中的因素很多，有不少文章或著述有诸多研究分析，并不想在这里重复或仿效这些做法与内容。我们只想强调一点我国以前比较薄弱，也容易忽视的东西——沟通，在平时的管理中有用，在再造中更有价值。

沟通，是从英文单词“Communication”翻译过来的，意为有来有往。无论是人还是企业，但凡成功者，都是善于沟通者。他们让其他人了解他们在做什么，他们有什么要求，同时也了解别人在做什么，有什么要求。与人交往，与人共事合作，只有有效地沟通才能保障事业成功。以前对于沟通总有这样那样的误解，认为沟通就是“说话”，甚至是“我讲你听”的单向讲演。其实沟通决不是仅限于口头言语或书面文字的交流，更多的恐怕是非言语的信息交换。对于经理人员，特别是中国的经理人员，很有必要在沟通方面补上一些基本知识课，不仅在公司再造中有直接的使用价值，而且在日常的管理中也会受益非浅。

从定义看，沟通就是指另一个人感受到的任何言语或非言语的行为。也就是说，有人（至少一个人）把知识、想法或感情编码之后发送出去，由另一个人解码之后接收过来。所传递信息的含义通常是以接收者的解释而定，沟通之所以有难度这是重要原因之一。如何保证信息内容的传递不走样，这正是有效沟通要解决的问题之一。

从形式看，沟通大体上有三种：

（1）言语沟通——言语沟通是文字形式，既可以是口头方式也可以是书面方式，如电话交谈、演讲，或者书信、备忘录、报告。

（2）非言语沟通——非言语沟通是指用任何文字图表之外的手段进行沟通。这种非言语形式的沟通既可以是在面对面的情况下不用言语文字沟通，如脸部表情、手势、衣着或其他举止或信号，也可以作为某些成分夹杂在口头、书面和图表沟通之中。

（3）图表沟通——图表沟通是用形、图、线等形象的标记表示想法、关系或联系。图表沟通既可以是言语的，也可以是非言语的。很典型的一个实例就是禁烟标志，它是一个由已点燃的香烟在禁令框内组成的图示，外加“法律禁止吸烟”等文字。

从性质看，沟通又可分为自我沟通、人际沟通、公务沟通等。从渠道看，沟通则可通过电话、广播、电视、信件等渠道达到目的。

总之，要想卓有成效地沟通，把想法、价值观和态度借助各种形式，通过各种渠道传递给其他人，对于信息发送者、信息接收者来说，对沟通障碍干扰、反馈诸因素不作仔细研究是不可能实现的。

我们想结合公司再造本身具体谈谈沟通问题。实际上这就是如何设法兜售变革——“再造”——的艺术问题。再造既然是第二次管理革命，是矛头直指几位巨人及劳动分工原理的重

Green Apple Data Center

大变革举措，用什么方式来推进再造的进程就很有讲究，沟通在这里大有用武之地，值得我们加倍重视。

从心理和实践看，我们似乎很有必要在人类两种基本的感情——害怕和贪婪——上做足文章。例如，强化或消除“害怕”心理都可能作为变革的催化剂。

对于领导者，为了促使他们支持变革，很有必要把某些流程中存在的问题以强烈的形式传送给他们，使他们痛苦地意识到流程的不足及其严重的后果，强化“害怕”心理，不改革，不开展再造，情形会更严重。当然要达到这种沟通目的的方法有很多，可以用细致的分析、具体的数据资料，也可以是直接把自己与竞争对手比，而且最好是以走在前列的对手为基准，不比不知道，比比吓一跳。不以强力推动他们，再造不可能发动起来。

对于职工，情况正相反。“再造”是由上而下发起的一场变革，一般职工对全局了解少，情况不明，特别是耳闻“再造”就是裁员，心存恐惧，对上面的言行有疑虑，非常自然。这时沟通要达到的目的就是减轻职工“怕被炒鱿鱼”的心理负担。沟通的重点应该放在建立信任和实事求是两方面。平日里公司经理讲的话，一般职工很少相信，因为许多高层经理都喜欢说大话，有时候漫无边际地吹，公司正在滑坡也被说成小事一桩。几次经验之后，职工能对高层经理讲话有多少信任可言呢？现在遇到“再造”，职工在担惊受怕状态之下怎么能够相信你讲的话呢？要解决这个问题，建立相互信任是很重要的，这也是真正能够达到沟通目的的前提。另外，实事求是的态度和作风也非常重要，你一边在讲要授权给第一线的人员，让他们作必要的决定，一边却把决定权抓在自己手中，什么事都得由你拍板，讲的与做的完全风马牛不相及，你越讲别人越不懂，他们心里的“怕”怎么可能消除或者减轻呢？

至于“贪婪”的欲望，我们其实可以用一个好一点的词，如不满足，欲无止境。当然职工希望公司在再造后能蒸蒸日上，但毕竟相关程度不如经理人员。对于公司经理来讲，“再造”可以解决的不仅仅是求生存，而是谋发展，图兴旺。潜在的得益与未来的前景都能促使高层人员早下决心推动再造。

那么，沟通在再造过程中具体怎么开展？我们归纳几条，供参考。

首先，再造小组任务很艰巨，要向公司各级各类人员宣传他们的再造项目。第一条准则应该是，沟通要注意区别不同的对象，有针对性地做工作。有些公司分得细到有 40 至 50 种对象，例如公司领导班子、市场营销部、公司前 600 名经理、工厂管理人员、所有生产第一线的领班，等等。各种关于再造的信息都根据种类人员的特点和要求来传递，不同的时间机会、不同的媒介、不同的侧重都要顾及。例如，我们总不能直截了当地告诉一些部门经理，“你们的部门很快就要消亡，你们的职位也难保住，早点想办法寻出路吧！”至少要以某种方式，用适当的言语，在相宜的时候和场合把信息传递给对方，要讲究点人情味。

其次，要多渠道沟通，以广告商为楷模，综合运用印刷、电视、广播和其他各种可能的渠道把信息传给顾客。不能只知道写文章，作讲演，要懂得“不同的媒介会以不同方式影响不同的人”这条貌似简单的道理。我们前面提到过，沟通不但可以用文字言语，而且可以借助非言语形式。哈尔马克卡片公司在再造时发明了一种小小的地球仪作为其再造的标识，用来象征再造项目的漫漫征程。另有一家公司制作了数百顶遮阳帽，上面印有其再造的座右铭——“创新大师”。有时候，我们不能只想到多渠道，还要设法借助“多副面孔”、“多种声音”。我们在宣传“再造”时，不能任何时候任何场合都请出总经理或者“再造总协调”，全凭他们去宣传，去介绍，听来听去一种声音，总是看到一副面孔，几次下来，听众都会有一种内心的反感，产生一种“抗体”，根本不听你的。让不同层次的人，不同身份和经历的人结合实际谈再造，往往会“异曲同工”，产生意想不到的效果。

第三，沟通若要有效，务必讲清楚，讲实情，讲具体，反复讲。信息的内容要明确，具体，易懂。决不可含含糊糊、模棱两可。我们在市场营销的基本知识里有 4P（产品、价格、促销和定

Green Apple Data Center

位)，在再造中，也有4P：目的(Purpose)、流程(Process)、进展(Progress)和问题(Problem)。怎么想办法讲清楚，要动动脑筋。我们认为，沟通时要讲实情。诚实是唯一的良策。这里宣传再造与市场营销又有相似之处：营销人员从来不会许诺他们无法兑现的事，他们知道，希望落空的顾客是不可能做回头客的。再造也是一样的道理，不讲实情，不只是不道德，其实既愚蠢又起反作用。讲了实情，还不够。沟通要让人看得见，摸得着。再造本身是一种富有创意的活动，要让大部分人了解以前不曾听说或者不怎么清楚的事情和观念，沟通要有血有肉、生动形象。另外，在沟通中要多借助感情的力量，以情感人，而不能单凭逻辑道理硬推硬搬、蛮干。

最后，我们认为善于听意见，善于了解别人的想法，是沟通成功的一半。以前大家都错误地认为，沟通交流主要得会讲，善于辞令。其实，要卓有成效地沟通，会听是一个重要条件。"听见"与"聆听"的差别就在于：听见是物理过程，由外界声音刺激经耳朵传入大脑，而聆听则是指在听见声响时的解释理解过程。据统计研究，一般人45%的工作时间在听，而经理人员有60%至80%的工作时间在听。再造过程中有许多步骤需要再造小组认真仔细地听取意见，了解情况，特别是第一阶段，不善于听，不懂得如何克服各种障碍听到意见和想法，有些任务就不可能完成。

总而言之，再造全过程中，沟通始终是至关重要的活动，尤其是在文化价值观方面。我们要宣传兜售再造学说，进行说教，那是沟通。我们不能"光说不练"，要有行动，那也是沟通。"光说不练"的文化是伪君子文化，是玩世不恭。没有实际东西支持的空谈非但于事无补，反而会造就出最糟糕最具破坏性的文化。在这方面，领导的作用是什么呢？我们将在下一节里讨论有关问题。

第三节　领导新观念与管理流程再造

美国和西欧有不少公司开展再造似乎有一条共同的体会，再造在一定的限度内是有效的，但是管理往往会成为障碍。我们要想完全实现再造的目标，必须再造管理，改变领导观念，再造我们自己。

管理再造究竟是什么意思？管理再造是关于如何改革管理工作，改变我们经理的工作方式方法。这些方式方法涉及到我们对增加附加值的业务工作的考虑、组织、部署、评价、奖励等众多方面。其实这个答案只讲了问题的一部分或一个方面：管理需要改革、再造。然而，我们在再造后的公司里，已经把管理所涉及的指挥控制职能移向第一线，理想的情况应该是人人都是经理(至少是自己管自己的事)！。不过，革命没有那么彻底，事实上还是有四种经理人员，而我们所说的管理再造主要是针对他们的。再造后，公司里可能有的经理人员是：

第一种是企业经理，即我们平时讲的总经理们，或者至少是事业部负责人，他们负有"盈亏责任"。我们有时称他们为高层管理人员；

第二种是人员和流程经理，即承担处理具体流程所涉工作的小组负责人，许多职工都根据实际工作需要轮流担任；

第三种是专门知识经理，负责照料开发公司的信息知能事务。有时候称他们为技术经理，或者人力资源开发项目经理；

第四种是自我经理。这些人很可能不认为自己是经理，因为他们不管别人，只负责自己的工作质量。这一类人数量较多，如客务代表、研究人员、销售人员、会计、律师等等。

无论是上述的哪一类人，要想使再造真正获得成功，詹姆斯·钱皮认为必须回答四大类问题：

Green Apple Data Center

1. 目的问题

要回答各种各样的“为了什么”的问题,“我们做这一行是为了什么?”“这个流程是为了什么?”“这个产品呢?”“这个团组呢?”……总之,我们在这里做什么?

2. 文化问题

再造到了一定的时候要求公司改变整个文化,然而公司领导原班人马对旧文化的一套很在行,怎么靠他们来改变旧企业文化呢?我们前面已述及,一个单位“怕”字当头,“不信任”气息浓重,要开展再造是不可能成功的,我们怎么形成一种新的氛围呢?

3. 流程和实绩问题

这类问题实际上是关于我们如何做工作。我们要的流程怎么得到? 我们怎么让我们的职工做出应该做的业绩? 如何确定标准规矩? ……如今,一个好的经理应有什么品质特点?

4. 人的问题

我们想和哪些人一起工作? 我们到哪里去找这些人? 我们怎么知道他们就是我们想找的人? 找来之后,怎么让他们愿意与我们共事?

我们说管理再造,实际上离不开这四个大的方面。有些问题我们可能在这里回答,有些问题还只能在今后实践中由大家共同来摸索,寻找有意义的答案。

进行管理再造与改变“领导”观念是密不可分的。

在再造学说提出之前的年代,管理者是一小批受教育情况比较好的人,而相形之下劳动者则是指一大群教育程度比较低下的男男女女,多数时候还是不同种族的。在当时那种情形下,经理不管工人想什么,感觉怎么样,也不管工人对顾客、公司或者互相之间是什么态度,似乎情有可原。当时只要工人根据合同做工就是了,什么“价值观念”“感情”啦,统统都无关紧要。现在的情况变得很多,尤其是美国。经理与工人之间社会地位的差异不再是教育或阶级出身,而仅仅是收入。在有些以技术为动力或者以才能为本的行业里,很有可能是雇员的教育程度、学历资格,甚至收入都超出一般经理。

在过去,正是因为经理与工人有如此悬殊的背景差异,经理们往往把一切信息把持在自己手中,需要的时候放一点消息出来,行使了权力,又增加了威信,似乎经理什么都知道,什么都能干,真了不起。现在,许多发达国家已经在企业各个部门装了联网电脑,有些职工能够获取的信息可能比他们经理还多,经理一手遮天的日子已经一去不复返了。其他的变化还有许多,我们不细列了。那么在这样的大背景之下,“领导”究竟是什么? 有什么新的观念?

中国历来有“三人行必有我师”的学习态度,而现在新的领导观念在这个基础上又向前推进了一步。假设有一个5人组成的小组,其中一人是组长,善长于协调人际关系,颇有群众威信,而其他4位组员也各有自己的特长专攻,有的善出点子,运筹帷幄,有的公关意识强,精于谈判艺术,还有的写得一手好文章且能言善辩,最后一位办事有方,组织能力特别强。这个组虽然有组长,但组长从来不摆领导的“架子”,而实际上,每当有些事务属于某组员的特长,这位组员就发挥领导作用,其他人都配合支持。我们可以把5人小组扩大到更大范围,不论有多少人,每个人都有其特长,在特定的问题或事件上,某人就可能发挥领导作用。对道路的情况,恐怕开车的司机同志要比领导熟悉,可以做领导的“领导”;在食品行情方面,餐馆的采购员可以对各种价格报得一清二楚;研究学生工作时总支的学生委员对情况了如指掌,很快提出解决问题的方案,你说他不是学生工作方面的“领导”,又是什么呢?我们认为这些道理很简单而平常,但要付诸实施却有难处。

所谓新的领导观念其实也不一定全是新东西。这种领导观念的核心思想是“放手”,或者说“将欲取之,必先予之”。这种观念主要是针对再造中出现的担忧而提出的。许多经理一而再、再而三地表示忧虑:我们不控制局面,会发生什么情况? 实际上心里想的是,不把事情抓在手里,我们这不就显得不重要了吗? 对于许多经理来说,控制问题是生死存亡的大事。失去控制

Green Apple Data Center

的过程就是与人分享权力，这是有些人最难接受的事。

有了这样的领导观念，怎么做才能真正履行领导职责呢？管理人员，特别是高层管理人员在再造过程的五种核心管理流程中起着重要作用。这五种核心管理流程是：

(1)发动：经过发动，整个公司的全体员工都接受即将发生的变化，弄得好的话，都愿意使变革开展起来。经理人员要设法说服大家，用讲道理、想未来的办法使大家认识到为什么要变革。

(2)授权：光发动是无济于事的，你要给职工以实际权力，让他们做新的业务工作，尽一切努力为顾客服务。授权可能讲多了，已无新鲜感可言，但在再造中很需要有权威和责任的转移。

(3)界定：界定公司的宏伟目标，是自从有了管理这一职业以来就列入管理议事日程的一个流程。在再造中，我们要达到的目的不仅仅是求生存，而是谋发展，图兴旺。"界定"其实在某些方面与业务流程再造中的定位相仿，这里更侧重于公司的宏伟目标。

(4)尺度：再造前我们使用的衡量尺度都是财务方面的，由会计等财务人员负责编制设计。公司之所以在再造前有这样那样的问题，其主要原因之一就是尺度标准的重点出了偏差。以前各类衡量实绩的尺度几乎全都是为企业内部事务，可以说是官僚体制、"企业政治"和个人动机三者的一种大杂烩，从来都不曾有过评价尺度以顾客效用为标准的实例。当然现在倡导的尺度和衡量办法有难度，要由同事作评价，要让自己的下属作评判，而且对诸如"领导艺术"、"合作态度"和"决断"等难以量化的方面也要加以衡量评价。

(5)沟通：我们前文已论及沟通问题，内容几乎无所不包，其重要性已无须再重复强调了。这里突出提一点关于沟通的可靠性真实性，即沟通的特性问题。我们都有体会，沟通要效果好，既要有智慧、幽默，还要有同情心和理解。但这些还不够，还要可靠真实。这可靠真实的特性自然与真情，正视实情有关，也与口才有一定的关系，但更重要的是与表现自己个性特点有关系。有了可靠真实这一条，你自然会把细节和事实交待清楚，才能真正地把人汇聚在一起，去开展永无止境的变革。

作为本节的结尾，我们把再造领头人的品质特征简单地概括一下，并与前面的一些内容合在一起，归纳成以下几点。

首先，激情满怀是必不可少的第一条，在言谈中要表现领头人对再造项目的满腔热情和热切期望，要让人感受到这再造项目与众不同之处。光在嘴上讲还不行，更要把激情表现在行动上。行动才能真正表明领头人是认真的，确实想做好再造项目。行动上要破以前的框框，做出所谓"破格"的事情，正是这种激情的实际表现。我们说"破格"，其实最终目的还是为了发动、组织、落实各个阶段的再造活动。在体现行动方面确有激情，还可以从领头人对反对或阻挠再造革命的态度上反映出来。你若心慈手软，别人也就知道你的激情是怎么回事了，根本连问题也不会问，更多的人会观望等待。

作为领头人，能够鼓励引导人们建立信任，树立信心，也是十分重要的一种品质特点。再造正如我们前文所说的，是从熟悉走向未知的征程，对任何人来说都有一个树信心，建立信任的问题。尤其在再造的初始阶段，一般人都会寄希望于领头人，希望能从他那里得到宽慰与鼓励，任何困难与艰辛都不该影响领头人的"统帅"形象。试设想，一架民航飞机的机长如果在飞机遇到强气流颠簸十分厉害的时候说，"各位旅客，我可以肯定大家都感到了飞机有点颠簸，不过绝对没事的，稍过一会儿就没事了。我已经历过无数次了，一点事儿也没有，放心好了。"你不仅想听这样的话，而且从中得到镇静和安慰。但如果在这种时候，机长在话筒里讲，"哇，我也不知道这么强烈的振荡是怎么回事，从来也没碰到过，今天我们倒霉了，大家好自为之吧，我也帮不了你们……"那你会作何想法呢？

再者，领头人要"软""硬"兼施，对有些事明显地表示不耐烦，无法接受，而对有些问题则要有十足的耐心，坚韧不拔。领头人要有一种不遗余力的奋斗精神，不论付出多大代价，不达既定

Green Apple Data Center

目标誓不罢休。

另外，领头人都有很鲜明的性格，不是人云亦云，而是十分清楚公司需要解决什么问题，知道怎么去做。当然，领头人也要知人善任，“士为知己者亡”的道理依然有效。

有这样的领头人，业务流程再造和管理再造都会取得圆满成功的。

Green Apple Data Center

第五章　关于公司再造理论的几点反思

世界上的事情往往很凑巧,美国从80年代后期开始公司再造,到90年代初已经轰轰烈烈、颇有声势,目的就是为了增进美国企业的国际竞争能力,使美国企业重温二次大战后25年“顺风年代”的美梦。中国在改革开放不断深化的80年代后期也试探出台了以两极分离为目标的改革方案,特别是1993年11月十四届三中全会通过的《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》正式提出建立现代企业制度,为国有企业的改革指明了方向,使现代企业制度建设成为我国经济生活中的一个核心热门话题。太平洋东西两岸尽管社会制度不同,发展阶段层次不同,文化传统和历史也不同,但是美国和中国都在寻找改革企业,提高效率和效益的思路和办法。本章试图从比较的办法入手,理一理两场轰轰烈烈的“革命”究竟在思路上、方法上或者其他方面有什么共通之处,有什么差异,可以引出哪些思考。

第一节　现代企业的蓝本问题

我们首先提出现代企业的蓝本问题,有几层考虑。第一,考虑到我们过去学习苏联,由于当时的国际形势和我们认识上的问题,采取了一边倒的做法,吃过大亏,在经济发展速度与效益方面都有不少教训和体会。现在我们从原先的中央计划经济体制转向市场经济体制,着手建立社会主义市场经济下的现代企业制度,事关重大,不能再出现某种偏差而致改革大业受到影响;第二,现代企业形式种类多,即便是同一国家,不同历史时期,其特征也会有巨大变化,我们究竟以什么样的现代企业制度作为基准,是重要而又现实的大问题;第三,如今公司再造学说问世,北美和欧洲,乃至亚洲部分地区正在掀起第二次管理革命浪潮,这对于现代企业和现代企业制度也在产生影响,世人正拭目以待。我们在考虑建设现代企业制度时,对此持什么态度,是很值得深思的新课题。

为了理清关于现代企业蓝本问题的思路,我们不妨从现代企业的定义、性质和特点入手开展一些讨论。

什么是现代企业?小艾尔弗雷德·钱德勒在《看得见的手——美国企业的管理革命》一书中为现代企业作过明确界定:“由一组支薪的中、高层经理人员所管理的多单位企业即可适当地称之为现代企业。”他在书中写道:“现代企业将许多单位置于其控制之下,经营于不同地点,通常进行不同类型的经济活动,处理不同类型的产品和服务。这些单位的活动和它们之间的交易因而被内部化,它们是由支薪雇员而非市场机制所控制和协调的。……现代工商企业雇用各种层次的中、高层支薪经理来管理并协调在其控制下的各单位的工作。这些中、高层经理乃形

Green Apple Data Center

成一个完全新的企业家阶层。”

从钱德勒的论述，我们可以总结出一句话，作为现代企业的简明定义：现代企业是由职业经理分层次等级管理的多单位企业。这里面包含了现代企业的两个特点（或者说，与传统企业的差异）。

（1）现代企业产生了一批职业经理，使经营（管理）权与财产所有权相分离，使企业生命延续有了人员保障；

（2）现代企业由多单位组成，为了管理协调这些单位的工作，形成了层级制，产生了“中层”这个概念，部门经理便是第一次管理革命的产物。

那么，现代企业究竟有哪些特点（即不同于传统企业的地方）？除了上述两条，我们认为现代企业还应该有下列几个特点：

（3）现代企业应该是公司，或者说是有限责任公司。对于投资者来说，他们最糟糕的结局就是投资金额全部损失。他们负有限责任，因为公司是与投资者相分离的一个实体。这第一个特点“责任有限”，在一定程度上鼓励人们做股东；

（4）公司的所有权可以转移。上市公司的股票可以公开转让买卖；非上市公司的股权也可以经协商转让。这种所有权的可转让性质是保证经营权与所有权分离的重要条件。这里面包含了股权可按不同数量的组合进行转让，有很大的灵活性，有利于实现企业产权多元化；

（5）除在某些特殊的情形下，公司可以长久地延续下去。公司作为法人具有无限的“生命”。当然，公司作为法人也必须承担纳税等应有的义务。

在最后一点里，我们提到了公司作为法人享有一定的权利与义务，而正是这一特点突出了公司的实质。在过去中央计划经济体制下，企业只有名义上的法人地位，而从未享受其应有的权利和义务。

上述五项特点基本上是北美模式的勾画，而东方的日本模式有几点不同之处。其一，北美以个人持股为主，而日本以法人股东为主。这既是文化差异造成的，也是由历史原因所决定的；其二，所有权与经营权虽然仍是分离的，但由于法人持股，日本经营者似乎享有北美经理人员所没有的一些权利，差不多是自己选拔自己；其三，日本企业与政府的关系因为大量官员流入企业高层而变得颇为亲密。或许还可以列出一些更具体的差别，但从本质上讲，大体维持着五项基本特点。

现在我们再来看看公司再造之后发生了哪些变化？对现代企业的特点产生什么影响？

公司再造最突出的一点是以业务流程为中心，完全打破部门界限，朝着最终取消部门经理职位的方向发展。这与第一次管理革命后增加一个中间层次恰巧是相反方向的一种结果，势必影响现代企业组织结构的变化，也必然改变其管理和运营方式。

业务流程再造的目的是为了提高企业竞争力，更好地为顾客服务。我们前面曾经说过，再造就是为了顾客利益重造公司。在这个过程中，企业实际上把顾客拉入了他们的业务经营决策的圈子。一方面经营决策权因再造而移向第一线，移向实际运作的工作现场，另一方面顾客因为买方市场等各种因素，实际对企业经营管理有很大的影响，起到了不是股东却胜似股东的作用。

综上所述，我们认为在考虑现代企业蓝本问题时，务必保证现代企业5项基本特点，同时兼顾再造后公司的变化。此外，还有两个问题需要处理好。第一是产权关系。无论是北美模式，还是日本模式，企业的产权关系很清楚，谁的就是谁的，来不得半点虚假。我们常说，假作真时真亦假。产权关系无论是美式的个人持股为主，还是日本的法人持股为主，一定要真正地明确。我国在这方面的争论很大，特别是国有资产。根本的原因还是没有跳出以前“一笔糊涂帐”的框框。有些被委派作为国有资产管理代表的人还错误地以为，与那些受委托经营国有资产的人“本是同根生，相煎何太急”，一点也认真不起来。当然这里也存在着“职业经理”队伍尚未形成，

Green Apple Data Center

很多“经理”原本也是“官”,“官官相护”,自然就很难认真起来的。有些学者主张委托银行(真正企业化的银行!)来管理国有资产,倒也不失为一种思路,至少银行要认真起来准能根本解决产权关系问题。其实,真正迈出了这一步,后面的问题也就容易处理了。相对而言,产权问题比较容易解决,关键问题是在产权关系明确之后如何真正把经营权管理权交给受委托经营国有资产的人,换句话说,怎样把经营权交给总经理,让以总经理为首的一批名符其实的职业经理把权用于企业的经营发展。如果以总经理为首的经理尚且不能掌握企业大权,那么,公司再造学说倡导的权力下移和外移完全是一句空话。

第二个问题是与政府的关系。这个问题决不是我们这一节文字所能讲得清的,但有一点要考虑明白,那就是,政府在现代企业发展和制度建设中起什么作用?或许,一提这个问题,我们很自然就联想到“国情”。别的不说,拿美国和日本两国政府来看,它们正是情况相反的一对。从美国的第一次管理革命和目前的公司再造历程分析,美国现代企业发展主要靠企业自身,同时借助外界的智力(高等院校和咨询公司等)。发起这场“再造”革命的就是咨询公司的人员,与政府几乎没有关系。而日本的情形恰恰相反,差不多日本的一些主要行业都是在日本政府的直接关心下作调整,谋发展的。日本政府采取的做法很特别,不是下文件开会,也不是搞运动大发动,而是以财政手段来彻底解决问题,让企业口服心服,绝对服从。日本政府的一些做法恰恰应了迈克尔·哈默说的话:通往人们心田的途径不是通过耳朵,而是通过钱包。我们的政府在我国现代企业发展和制度建设中发挥什么样的作用?怎样发挥作用?这些问题都会从根本上影响现代企业蓝本的成形。“国情”与历史、文化、经济发展、自然资源等许多方面相联,但根本的一条是看发展。随着政企分开的目标要求得到满足,与政府关系的内涵也比较容易界定了。

我们提出现代企业蓝本问题最重要的一个原因是公司再造会引起一些重大变革,如:以业务流程为导向的管理,撤销职能部门和部门经理,管理权下移甚至外移,等等。我国现代企业制度建设是近几年才兴起的一个新事物,虽然有“产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学”十六个字作为指导方针,但有很多内容还在不断经由试点实践涌出来,需要我们补充。我们在蓝本设计过程中确有必要仔细考虑各方面的要求,使我国现代企业制度一开始就把世界最新发展的动向引入视野,朝高级层次迈进。公司再造学说所提出的不少内容需要我们仔细研究,不能一概拒之门外,也不能全单照收,这方面我们是深有体会的,不细讲大家也明白。

第二节　纵向切割与横向协调

我们从这一章开始实际上已经在自觉不自觉地比较公司再造与现代企业制度建设。从认识事物的角度看,比较的办法是非常有效的,特别是对于一些新事物,具有深化认识程度的作用。

从内容看,我国的现代企业制度建设分为两大部分:

(1)产权清晰,政企分开,权责明确;

(2)管理科学。而从目前的实践看,许多工作都围绕着第一部分开展,即,着重解决12个字的内容。第二部分虽然只有4个字,但包含的内容却是无所不有。根据这样的理解,我们认为,现阶段大量的工作是解决产权关系问题,从某种意义上讲就是理清各种关系,从根本上解决经营权与所有权的问题。

我国的情况既不同于美国,也不同于日本,更不同于欧洲。从1949年中华人民共和国成立起,从上到下大部分人都接受我国是社会主义国家,实行的是以工农联盟为基础的无产阶级专政,生产资料公有。有相当一段时间,甚至现在,有人认为,国有企业是全民的财产,人人有份,

Green Apple Data Center

人民政府是代表人民的,因而政府就是国有企业和其他一切“全民财产”的主人,既享有所有权,也享有管理经营权。这种政治与经济相混合的概念,使中国企业的产权关系长时间理不清,政府的代表身份有着一层耀眼的保护色,谁也不敢说,怕是说了没用,反而被误解。由此而生的弊端已有许多人写文章剖析,我们不重复劳动了。从中国的特殊情况看,产权明晰与政企分开是紧密联系在一起的,政企分不开,产权关系就不可能明晰,反之亦然。因此,从这个意义上说,我国现代企业制度建设的第一部分工作实际上是在纵向切割政府与企业,试图把企业与政府在产权、企业经营权和管理权等几方面关系理顺,改变“企业就是政府在经济部门的延伸,厂长经理是从事经济工作的官员”这种既成事实。在中央计划经济体制下,从中央政府到地方各级政府,都把企业看作是执行计划指标的基层单位——“车间”,一切行动纳入计划范畴,根本就不存在什么产权和经营权的问题,即使有管理权的存在,也只是服从命令听指挥。要使一个制度存在和发展,激励的措施有时起着非常重要的作用。我国在改革开放前,企业公司全都划线定级,经理厂长也相应地分等论级。要升级的,一切按计划行事,一切照命令执行,否则,削职为民去做工。有不少实例表明,企业经理人员在计划经济体制下完全是沿着“官员”系列在向上升,而不是把企业办好,把事情做大。旧体制培养出来的不是企业家,而是会指挥别人开动机器的官员,说不定昨天是某公司老总,今天已升任某委办主任。如果不是现代企业制度建设在纵向切割政府与企业的关系,企业永远长不大,永远在政府包揽一切的襁褓里,永远不可能独立支撑门户。只有在纵向关系上把政府与企业切割开,让企业真正独立,才有可能使一批以管理为主业的职业经理脱颖而出,使现代企业的发展延续有了人员方面的保障。

拿我国现代企业制度建设第一部分的内容来分析研究,我们认为这些与美国始于19世纪40年代的第一次管理革命颇为相近。根据我国的情况,我们认为第一部分的12个字中,即产权明晰,政企分开,权责明确,核心的问题是政企分开。换句话说,我们认为现代企业制度建设的首要任务应该是在纵向切割企业与政府,使企业顶上无牵制,企业的总经理应该名符其实地成为总经理。只有在这样的前提下,现代企业才可能出现,管理现代企业的经理阶层才可能形成,从第一次管理革命的实践看,核心的问题是解决权力转移。当时美国一些投资量大而且管理要求又高的企业,如铁路公司,股东大众化迫使权力转移,而专业技术的要求又自然地需要一大批既有专业知识又有管理能力的人成为接受从业主手中转移过来的管理经营权。我们现在需要做的也正是这样的权力转移,把原本掌握在政府一些部门手中的权力“切割”给企业。

第二部分的内容只有四个字——管理科学,然而内容却包罗万象。我们想在评述这第二部分内容之前,先对本书的主角“公司再造”作一点评论,或许能给“管理科学”带来一些新观念,新想法和新做法。

我们在前面各章里较为详尽地阐述介绍了“再造”学说及实例,现在只想作些总的评论。如果说第一次管理革命是解决纵向的权力转移问题,那么第二次管理革命(即“公司再造”)是完全致力于协调流程这一工作层面上的横向关系,甚至这种横向关系冲出了公司围墙大门,进入了社会,把顾客和供应商也包括在协调范围之内。“再造”学说的核心就是以破除劳动分工理论为出发点,以再造完善流程为抓手,最终实现显著改进实绩的目标。从再造的角度看,我们过去以劳动分工理论为依据的各种管理观念,其中包括按职能部门为主的管理理论与方法,都需要重新加以审视,看其是否属于“管理科学”之列。从流程角度看,职能部门是一种障碍,一种多余,自然也就无“科学”可言。这是其一。

另外,由于公司的一切都是以流程为导向,经营权和管理权进一步向工作层面转移,甚至向外转移。而且随着信息技术的发达,流程再造的实现,中层经理也会逐渐在企业舞台上消失。这样“再造”所要达到的目标,协调横向关系,就更有了保障。公司经理人员可以在没有任何中间部门相隔的情况下及时调整以流程为纽带的横向关系,哪个环节有问题,就在哪个环节解决。经理人员对于顾客的需求和其他利益能了如指掌,更接近实际,更了解实情,也就更有解决

Green Apple Data Center

问题的办法。

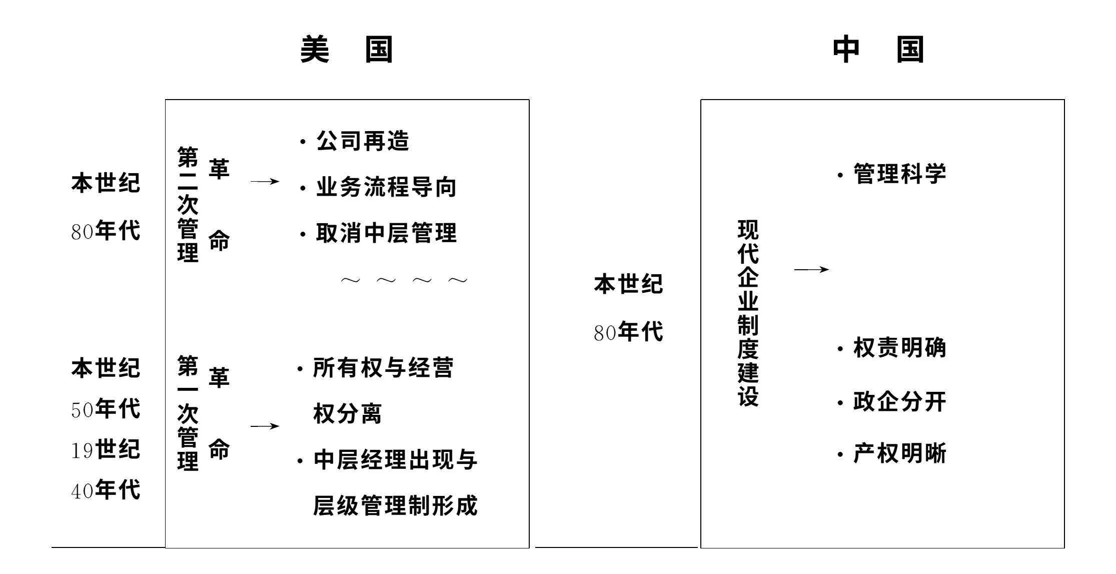
我们现在再回过头来看再造的话，似乎更体会到再造定义中所说的"业务流程脱胎换骨重新设计"这些字的分量了。业务流程能否真的脱胎换骨地重新设计，直接关系到协调横向关系，直接关系到科学性的程度如何。我们举几个例子来讨论一下"流程再造脱胎换骨"带来的管理科学性问题。沃马特公司是美国妇孺皆知的超市连锁企业，其经营管理是人所共知的，在许多方面沃马特公司实际上写出了零售行业的规矩，在同行中颇有影响。沃马特公司在最近的一次再造中，又有新的举动。库存管理始终是零售的一大难题，需要有一种高超的协调平衡能力才可能做得恰到好处。库存量大了，积压资金，增加仓库成本，而库存量少了，会出现供不应求，让顾客扫兴而归，有可能做不成这笔生意。至于婴儿一次性尿布之类的商品库存管理，问题更多，分量轻，体积大，而货品价值并不高。究竟如何管理婴儿一次性尿布的库存呢？沃马特公司销售的这种婴儿尿布由宝洁公司供应。沃马特公司有配货中心，各个超市商店缺货了可以向配货中心取，一旦配货中心也无货时，沃马特公司再向宝洁公司进货。缺货与供货之间拉开的时间相当长。现在沃马特公司想改革一下婴儿一次性尿布的库存管理，经过与宝洁公司讨论，沃马特提出今后他们公司进货由宝洁公司根据沃马特配货中心提供的尿布出库资料向沃马特建议什么时候该进货了，进多少。这个办法比起原先的做法要好些，但是总还要有几个来回才能最终决定。沃马特公司依照再造的精神，打破公司间的工作界限，让宝洁公司在现有工作关系基础上再向前迈进一步：不必根据沃马特公司的建议就决定什么时候送多少一次性婴儿尿布到沃马特公司配货中心。也就是说，沃马特公司把它的婴儿尿布库存补充职能全部转给供应商宝洁公司去做了。没有再造，这样的事是不可能的。对于沃马特公司来说，货源永远有保证，自己不必操心，管理库存的费用全省下来了，好处自不待言。宝洁公司当然也非常乐意承担这份差事。一来宝洁公司抓住了沃马特公司这样的大户，对市场情况有了进一步的了解，二来，宝洁公司完全可以自己掌握安排生产该项产品，有了更大的自主性。究竟是原先的库存管理科学，还是现在的做法更合乎科学管理，我们不必多加评论了，读者自己可以作出判断。

类似的例子还有。例如，一家汽车轮胎制造厂，为了进一步改革其供货办法，对顾客的需求做到百分之百满足，沿着再造的思路迈出了一大步。汽车轮胎厂以前在供给这家汽车制造厂各种型号的轮胎时都是要什么给什么，要多少送多少，完全不顾及客户在使用过程中可能出现的各种情况，其中包括轮胎质量或其他方面出现的问题。轮胎厂在再造过程中与这家卡车制造厂商量，决定代他们管理轮胎仓库，工厂生产什么型号的汽车，需要怎样的轮胎全由轮胎厂负责，卡车厂完全省却了轮胎库存管理的麻烦。从某种意义上说，这两家单位的工作划分作了改造，但是理顺了生产商与用户的关系，轮胎厂自己管理顾客的仓库，把库存量从原先 21 天用量备货降低为仅 5 天的备量。再造对于管理科学影响由此可见一斑。

我们认为，如果以我国现代企业制度建设为一方，以美国第一次管理革命和公司再造（即第二次管理革命）为另一方，我们似可形成这样一种对照：

可以看出，我国现代企业制度建设实际上肩负着非常繁重的任务。与此类似的任务，美国花了 100 多年才完成（从开始到成熟）其中的大部分，从本世纪 80 年代的后期又开始了第二次管理革命。我们试图从这个角度去提出问题，目的就是为了在一定限度内借鉴美国的历史和现实经验，使我们在充分认识现代企业制度建设的艰巨性，同时从国外的新发展的管理思潮中吸取有益的东西。

Green Apple Data Center



我国的情况很特殊，企业和企业家的问题决不是照搬照抄国外的做法就可以轻易解决的。这里包含着深层的文化问题。我们平时喜欢说“中国特色”，实际上这是毫无疑问的，在中国能站住脚的，必定有中国特色。我们认为，应该根据现代企业和职业经理，乃至企业家的需要，汲取包括第一次管理革命和公司再造在内的各种营养，拓宽思路，不必拘泥于按部就班的思想框架。

再造学说提出的业务流程再造与管理再造实际上是一种新的企业经营思潮，完全超越了原先有关管理的理论框架。我们如果想建立现代企业制度，就要敢于在起步之时瞄准高水准的目标，而不能照着别人的路子一步一步走下去，要在条件许可的情况下走出一条自己的捷径。

在比较中，我们还注意到一点，这就是在现代企业蓝本问题一节曾提出的政府作用问题。我们提出政府的作用问题，并不是要完全改变目前的做法，但是有没有可能作一些改进？我们在下面有关章节还会谈到这方面的有关问题。就本节的内容而言，我们觉得有一个认识问题需要探讨。如同公司再造一样，我们能不能也考虑解决“谁主沉浮”的问题？政府在企业改革过程中究竟是以出方针订政策为主，还是兼顾政策方针制订和具体实施？我们的企业，特别是国有企业，怎样才能真正作为一个独立的法人在社会生活中出现呢？我们认为，我们决不能期望有一天奇迹出现，一夜过后一切都改观。在政府发挥作用这个问题上，再造学说的“放手”论，或者说“将欲取之，必先予之”论是很有参考价值的。这个问题如何统一认识，需要有一段时间，决不是马上可以解决的。可以肯定，“谁主沉浮”的问题解决得越早，“一刀切”的现象越能有效地加以避免杜绝，现代企业制度建设的成效就越显著，改革的进程也必定越快。

作为我国现代企业制度建设的借鉴，我们还可以从美国第一次管理革命与公司再造的纵向比较中得到一些启示。在我国早就有人说过，世上之事分久必合，合久必分。现在美国企业的经营管理也正在经历着“分久必合”的调整过程。原先按照劳动分工理论，经营管理分得很细，各人一方天地，结果是经理人员不是在动脑筋想办法与职工一起把事情办得有效率，有效果，而是在到处充当“胶水”，把一段段，一块块原本应该联成片联成串的事情临时粘到一起，经不起风浪，受不得冷，也耐不了热。而现在搞流程再造，是“分久”的必然结果。如果不从工作层面上理顺横向关系，不合力解决“支离破碎”的问题，不撤销职能部门，要提高竞争力是不可能的。这其中对根本改变现状起着核心作用的是信息技术。我们必须看到，这经营管理方式以流程为“合”的层面，而信息技术则是使这工作层面能合得起来的根本条件。当然，信息技术最终

Green Apple Data Center

能起到何种作用，关键还在于人。人们如果想发挥信息技术的作用，就要首先看到信息技术能解决的问题。

总之，“公司再造”虽然与我国“现代企业制度建设”不同处一个阶段，但再造学说的思路和方法有可借鉴之处，特别是考虑到我国现代企业制度建设尚处于试点阶段，充分学习国际上有益的经验是十分必要的。我们的一些想法只是思考的开始，尚待进一步研究细化。

第三节　借重外部智力

常言道，“一道篱笆三根桩，一个好汉三个帮。”要做成一件事，尤其是要做成一件大事，我们往往需要有方方面面的各种帮助。公司再造的经验很清楚地指明了一条借助外部智力之路：充分利用现成的实践经验、聪明的大脑和灵巧的双手，可以做到事半功倍，保证科学性与先进性。借重外部智力实际上是一举三得的好事。企业借重外部智力可以使企业面临的一些问题在较短时间内理出头绪得以解决；企业借重外部智力可以使政府制订的方针政策经过具体有针对性的分析充分发挥威力，同时也促使政府改变从头到尾全部包揽的做法；企业借重外部智力又可以促进高等院校和咨询公司从业人员不断研究新事物，经常接触公司企业，了解情况，寻觅对策，解决问题。借重外部智力从根本上说也是市场经济发达的一种标志，是社会尊重知识，充分发挥知识之强大力量的一种体现。与实践紧密结合的理论和知识威力无比，说它是添翼之虎毫不为过。

在进一步论述借重外部智力有关问题之前，我们对“外部智力”本身作一个界定。

所谓“外部智力”，我们特别指：①咨询业的从业人员，包括国际和国内各种规模和类别的咨询公司从业人员；②高等院校和研究院所的教授、学者与研究人员。一般说来，前一类的咨询从业人员是公开挂牌正式经营咨询业务的专业户，而后一类的教授学者和研究人员则是由友人介绍个别联系落实项目的兼职人员。我们想着重介绍国外咨询公司从业人员的有关情况，以便我们正确认识并合理利用外部智力。教授、学者的情况不集中，而工作性质又相似，我们不单独写了。

美国的咨询业，特别是从事再造项目咨询的公司，大体可分为四种，各有所长：

(1)从事一般管理咨询的大型公司，如麦肯锡公司，有几百至几千名咨询人员。他们从事各种咨询业务，其中包括公司再造；

(2)专门从事再造咨询的公司，有时承接整个再造项目，全过程参与，有时只负责整个项目的某一方面，例如变化管理培训；

(3)以信息技术为导向的咨询公司，其中有一部分是计算机硬件或软件供应商的附设咨询公司，负责再造项目中的技术问题，其中包括基础设施等方面的开发建设；

(4)小型咨询公司，少则1人，多则不过25人。公司人员都亲身经历过再造，现在想在市场上推销他们的经验和知识。

据了解，美国1994年“再造”咨询业服务收入至少在14亿美元以上，有人估计为26亿美元。公司开展再造的费用中，1992年有三分之一是用于咨询的，而1996年估计会达到三分之二。

为什么美国公司企业愿意花这么多钱找咨询公司呢？在市场经济条件下，企业都很关注效率和效益，咨询公司能帮什么忙呢？要回答这些问题，我们先来看看咨询公司能做什么。

我们把咨询公司的主要功能归纳为三方面：头脑知识功能、经验沟通功能和操作办事功能。

Green Apple Data Center

咨询从业人员都是一批在企业经营管理前沿摸爬滚打的专业人员，他们对于前沿阵地正在形成的新思想、新观念颇有见地和了解。而像公司再造一类的项目是从熟悉走向未知的历程，很需要咨询人员在项目初期从概念、性质、远景，到现有流程剖析和新流程模型设计，直至形成突破性概念，给予帮助。这种头脑知识类的功能借助外部智力很划得来。提供这方面功能比较理想的是一般管理咨询公司，他们能把再造与公司的战略方向联系起来，也能率先构筑出新的设计观念；另外专门从事再造项目咨询的公司也可以在头脑知识功能方面起到帮忙作用。

咨询从业人员一般都有相当丰富的经验，他们在过去的工作中遇到过各种波折，但由于他们没有既得利益，所以对这些波折有较为客观的认识，在新的咨询项目中他们的经验可以用来说服、支持甚至鼓励项目领头人或流程经理坚定信心，躲避恶浪险风，把再造搞到底。由于再造项目中沟通是极为重要的环节，咨询从业人员也可以借助其外来者的身份开展有效的沟通，特别是在新观念、新方案、新难题面前，作用更明显。他们的经验和沟通能力结合起来发挥作用，往往能够使再造项目在最困难的时候坚持得下来。他们知道险恶会过去，再造能成功，他们借助有效的沟通手段使其他人也有足够的信心坚持到底。在这方面做得比较出色的是那些小型咨询公司。一般说来，这些小型咨询公司有不少经验丰富的咨询人员，而且这些人员有一种执著的精神，一种没有力量可以阻挡的热情能够起感染作用，推动公司的再造项目向前发展。

最后一种功能就是操持具体事务。咨询从业人员不仅可以在再造小组里作为局外人参与设计新的业务流程，在人手紧张的公司企业里还可以充任项目经理，开发信息系统，或承担其他需要某种技能的工作。通常情况下，具体事务都有技术方面的要求，再造项目中更多地可能涉及信息技术，因而在这方面比较具有优势的是以信息技术为导向的咨询公司，他们具备了主客观的有利条件，可以成为这方面得力的助手。

尽管咨询从业人员，或者更广泛地说，外部智力具有这些方面的显著功能和其他优势，但对于他们的作用、费用和效用依旧是见仁见智。我们不妨作一点利弊分析。

先说说借重外部智力的好处。咨询从业人员有很丰富的经验，特别是在尖端或鲜为人知的某些领域，这种经验非常重要，甚至可以说是“无价之宝”，因为不借重外部智力的经验，再造可能失败，至少要摸索相当一段时间，花费可能几倍于咨询费用的代价才能取得预想的结果。在通常情况下，咨询人员会设法帮助企业借鉴其他公司的经验与教训，尽量避免走弯路，跌跟头，他们甚至有可能在总结各方面经验的过程中为企业指明最佳路径。另外，咨询人员一般都有一整套的方法，系统地帮助企业理清主要的工作任务，明确各项活动或任务的资源及时间要求，设定整个项目过程中的主要阶段性标志、审议和决策要点，并且安排落实信息技术和人力资源方面的辅助工作，从而使整个项目能有条不紊地进行。所以，咨询人员不仅有经验，而且有特定领域的专门技能，能成为公司企业在再造过程中的指导和帮手。例如，我们在第四章里介绍哈尔马克卡片公司再造时提到过的销售点技术，就是借助咨询人员的经验和专门知识才卓有成效地使用起来的。

另一个明显的好处就是咨询人员大多数都不会在公司企业中有明显的既得利益，因而相对本公司雇员来说，咨询人员具有客观性。再造项目所引起的变化总会扰乱原先的权力关系，而权力关系中往往是你多就意味着我少，你强必然我弱。咨询人员的客观性可以帮助再造领头人和再造小组冲破权力网和既得利益的束缚，使再造能够进行下去。我们常说，“旁观者清，当事者迷”，也正是强调了客观性的重要。很多时候对一些事物“不识其庐山真面目”，是“身在其中”之故。

任何事情都有两面性。咨询人员有经验，也有能力，有办法。对企业很有帮助和用处，但在市场经济条件下越是稀缺的东西价越高，越是有人想要的东西价越高，越是能产生效益的东西价也越高。因此，好的咨询人员费用也较高。有些提供调研报告的咨询费有时以字数计价，一个字一美元。现在是请咨询人员来一起做再造项目，费用更大。名气大的咨询公司，即便派出

Green Apple Data Center

刚毕业不久的工商管理硕士,也要每天收费 2000 至 3000 美元;至于资深的人员,标准自然更高。再造项目持续时间长,范围广,有时会需要 3、5 个人,做 7、8 个月,费用会令人咋舌。每月的咨询费开支有的高达几十万。问题是怎么算这笔帐,很难一概而论,具体情况要具体分析。但咨询人员费用高是事实。再造是很重要的事,其他的改革也会涉及许多重要问题,如果将这些全都交给咨询公司人员做,日后可能会出现公司重大问题靠外部力量解决的倾向。还有一个问题是,咨询公司人员尽管不是公司雇员,有其客观性,但这些人员也往往有临时观点,总是想完成任务就走,有"飞鸽牌"特点,相对而言其责任心也就不如长期雇用的职工。对于咨询公司来说,天塌下来也不全是他们的责任,最多退还一些咨询费就是了。公司、企业人员却不会有这种态度,失败之后他们得面对各种指责,要考虑下一步怎么走,如何重新开拓局面等等。这也正是"飞鸽牌"与"永久牌"在责任心方面的差异。

那么,究竟如何来选用咨询公司人员呢?有几方面的想法可作参考。在考虑选取咨询公司时,首先当然要看你的实际需要,确有某方面需要的话,应物色一家确实参与过类似项目并取得成效的咨询公司,最好能有"旁证",问清最终的结果。其次,在与咨询公司接触时,不能光听他们吹嘘,有时他们吹得天花乱坠,似乎他们是天下最能干的人,什么都能做。一方面要看他们所说的与你需要的是否相合,另一方面要设法核实一下他们说到能否做到,特别有必要问清有哪些人实际会参与项目,从侧面再核对"说"与"做"的实际情况。有时候,咨询公司讲他们能做到什么,也并非吹牛,确实有人能做此事,但此人能否参加你们的项目呢?那要查问一下。不能马马虎虎,否则日后有麻烦。除了以上考虑,价格也是重要因素之一,但不能只看价格。有时候一分价格一分货,单是比较价格不能说明什么实际问题。在选择的时候,一定不可草率从事,否则损失很大。

要想真正借重外部智力为公司、企业服务,还要学会与咨询从业人员打交道,善于管好用好他们,可以收到理想的效果。这项工作从拟订合同契约时就要注意做好。合同里务必列明各自的作用和职责,相互关系,如何保证工作质量,实际业绩如何衡量,有矛盾如何解决,诸如此类的细节要事先想到,尽可能为日后的工作关系奠定良好的基础。

在处理相互关系时有一点务必非常明确,咨询公司人员是请来做顾问的,真正的项目主人是你自己。不要因为你对再造或其他变革不熟悉而把一切都托付给咨询公司人员。咨询人员要靠说服和影响别人来达到目的,而不能靠"权"。这一点要从一开始就向咨询公司人员讲明。许多事,"有言在先"比较好。当然,双方的目标应该说还是很一致的:你希望项目成功,取得再造的胜利,咨询公司也希望今后有一个成功实例。处好关系的条件很多,但一定要双方在许多方面相合才行。

我们花不少笔墨议论的借重外部智力问题,实际上是我们比较美国"公司再造"与我国"现代企业制度建设"不同做法的一个侧面。我们认为,对咨询,或者广义地说外部智力,持什么样的态度,往往从某个角度反映了企业经理人员的思想水平,反映了他们对知识和才能的深层意识。知识就是力量,技能就是财富,在市场经济条件下决不是一句停留在嘴上或纸上的话。当然,市场的要求也给我们的教育提出了新要求,新课题。

第四节　通才教育及其他

在再造的实例中,IBM 信贷公司和通用电话电子公司都把各自的审贷业务流程和电话维修业务流程作了脱胎换骨的重新设计,使原先有 4、5 个步骤分 4、5 个人操作的流程改为由一个人从头至尾统管的"独脚"流程。IBM 信贷公司设"通才办案员",而通用电话电子公司则有

Green Apple Data Center

一批“顾客事务专员”。再造的这一动向其实并非偶然，这是信息时代的一个特点。要有广博的知识，更要多才多艺，才能成为通才，才能独挡一面，真正做到“一个人顶几个人”。再造学说不仅向倡导完善劳动分工理论的几位巨匠发出挑战的号角，而且向旧的教育，特别是高等教育提出了挑战。

什么样的教育才能适应新世纪的需要？再造学说的问世又会对我国教育产生什么影响呢？要回答这些问题，先回顾一下过去。

我们都知道，50 年代初期我国学习苏联确实很认真，由此而产生的影响也根深蒂固。教育领域似乎并不亚于经济领域所受的影响。50 年代以来，我们虽然对原先照搬前苏联模式的高等教育进行过一些改革，但实质性的结构和思路基本未变。

我们的学校重理论，重书本，轻实践，忽视动手能力养成，学生毕业后大多数讲起来头头是道，做实际工作却力不从心。

在这样的情形之下，如何迎接挑战，任务十分艰巨。

许多人认为，21 世纪各国在经济上的竞争实际上是科学技术的竞争，但追根溯源，是人才竞争，教育竞争。从某种意义上说，21 世纪对教育的要求就是解决如何培养出能在新世纪大显身手的优秀人才。可以说，世界各国的教育界人士都在关注这个根本性的问题。公司再造强调通才，正是这世纪之交人们对通才教育趋势的一种具体表示。各国对文、理交叉，通才教育的想法由来已久，有些想法也是随着时代向前发展而逐渐产生的。

我们只要翻阅一下科学技术发展史，就可以清楚地看到，人类的全部科学知识中有四分之三是 20 世纪 50 年代以后发现的，而其显著的特点是一方面学科在不断分化，另一方面又在高度综合、整体化。据统计，现代科学的基础学科有 500 多门，技术学科也有 400 多门，总的学科数达 2000 多门。学科越是细化，新学科越多，相互间的渗透也在加剧，学科间的界限逐步变得模糊。与此同时，边缘学科和横断学科等新兴学科大量涌现。

科学技术的发展会使一些产业变得落后而遭淘汰，同时又有许多新兴产业发展成长。现代科学技术会在这新老交替的过程中使人类从繁重的体力劳动中解放出来，脑力劳动人数增多。可以预见，在未来社会中人们对科学知识的需求更强烈，对自身文化素质的要求也更高。

科学技术的发展趋势要求教育，特别是高等教育能够培养出适合社会需要的人才。从全球情况看，不少发达国家的有识之士早已把注意力集中到 21 世纪的教育。早在 80 年代中期，日本前首相中曾根康弘就十分重视教育，于 1984 年 8 月专门成立“临时教育审议会”作为首相的咨询机构，推动教育改革。1985 年欧洲一些大学校长专门聚会，针对充满变革的未来，畅谈如何办好“迎接 21 世纪的欧洲大学”。1989 年联合国教科文组织在法国巴黎举行第 25 届大会，会议总题目就是：教育与未来。同年晚些时候，联合国教科文组织又在我国首都北京召开了“面向 21 世纪教育研讨会”，具体研究了教育面临的挑战与对策。英国、澳大利亚以及其他欧美国家都有类似的举措。

现代教育应该具有跨时代的特色。我们不只是单纯地从教育内容、手段方法和具体效果方面下功夫，搞改革。而是要对教育的体制、结构、模式，乃至政策与思想观念进行大改革。我们能不能以再造学说的基本原理为指导，考虑在教育领域开展“再造”？

人的培养受教育是“终身大事”。在传统观念中，小孩子从 6、7 岁入学，经过 10 多年的系统学习，从小学到中学再到大学，甚至读研攻博，总之，在工作之前学得的文化知识和专业技术知识基本上够他享用一辈子了。然而，现在人类知识更新速度加快，要想保持前进发展态势，人人都要“活到老，学到老”。新的教育主张是，人的一生是受教育的一生。有人甚至认为，“胎教”就可以算作人受教育的开始，是名副其实的“启蒙”。人生各个阶段的教育应该形成一个有延续性、分层次的完整系列。受教育的权利应该终身享用。

教育虽然是每个人的“终身大事”，但毕竟不可能由个人操心，分头操作。教育是社会性的

Green Apple Data Center

大事，事关社会经济发展，甚至兴衰存亡，是真正意义上的头等大事。根据科学发展的趋势和需要，现代教育要求达到的目标已不再是让受教育者获取某一方面的知识，也不是只求获取一定量的知识，而是要让受教育者通晓不同专业领域和学科的知识，具有高度综合的创造性思维，能够运用所学的知识解决问题，探索未知世界。从教育本身而言，结构上要有综合性的特点。基础知识教育务必广博合理，专业教育则须强调跨学科，这一特点，使受教育者的知识结构与智能结构都兼顾综合性和专业性。在课程设置方面，要打破文、理分家的格局，这就像业务流程再造中要打破部门界限一样，使得文、理两大学科能够在相互渗透的综合化原则下有更广泛的融合交汇。文科的学生选学数、理、化等课程，理科学生则选学经济、历史、哲学、社会和管理等方面的课程，以达到"培养一专多能之通才"或"多能一专之专才"的目的。

再造学说的一些原理可以应用于教育改革，为实现培养"通才"服务。除上面所说的"打破部门界限"与"模糊文理两大学科界限"之外，教育形式多样化可以理解为业务流程有多种形式，多种版本，要根据实际情形和需要。现代教育分阶段，分层次，按内容，可以有多种形式，一方面教育不应受校园和教室的限制，走向社会，服务社会；另一方面教育应根据不同特点不同阶段采取不同的形式，为的是卓有成效地培养社会需要的人才。采取的形式包括，家庭教育、社会教育、自我教育、未来教育、智能教育、博才教育、成人教育、回归教育等许多种，培养发展受教育者的思维、自学、研究、表达、创造等多方面的能力。

从教育手段看，我们也应该像"再造"所反复强调的那样，要大力借助现代科学技术，特别是信息技术，使教育的效果不是略有改进，而是"通才"的教育质量有大幅度提高，对社会进步作出巨大贡献。

Green Apple Data Center

第二篇

公司再造实践

Green Apple Data Center

第　二　篇

Green Apple Data Center

第一章　基本指导思想

企业再造的指导思想是：顾客至上、以人为本和彻底改造。尽管这些管理变革思想早就提出过，但随着信息技术的发展和人类社会总体生活水平的提高，已使这些管理思想有了新的含义，企业再造将使这些富有新含义的管理思想在实践中得以付诸实现，从而使企业再造运动具有划时代的进步意义。

第一节　顾客至上

一、顾客消费需求的变化

随着人们经济收入的增加，消费水平逐步提高，顾客的消费需求从“温饱型”转向“价值型”，即在消费方式中反映出自己的价值追求和个性特征。

根据加尔布雷斯的观点，美国社会从60年代起就开始进入“丰裕社会”，其特点之一是社会产品极大丰富，人民的物质生活比较富裕。但直到70年代、80年代，企业对顾客的消费需求变化视而不见。生产企业和商业零售部门仍然以“大众市场”的观念组织生产。他们认为，顾客的需求是一样的，只需要向市场提供整齐划一的标准化产品。以美国电话电报公司为便，直到50年代中期，才开始对公司生产的电话机颜色和形状加以改进。而在此之前，公司提供给美国家庭的是统一的黑色电话机。当时公司的目标是保证每家一部电话。为了实现这一目标，公司推行标准化生产。其管理思想是：“政策统一、制度统一、服务统一”。在汽车行业也是一样。亨利·福特有一句总结性的妙语：’无论你想要什么样的汽车，只要是黑色的，福特就能够提供给你。”他的话体现在他所创造的生产单一汽车品种的生产流水线上。

顾客得到的不仅是单一个产品，而且包括由生产商和销售商提供的单一形式的服务。顾客必须按照销售商规定的程序接受服务，在遇到产品或服务方面的问题需要解决时，顾客经常被销售商的各种行政部门“踢皮球”，而顾客由于没有其他选择只能忍气吞声。

标准化产品和标准化服务在物质匮乏、供不应求的时代不愁没有市场，在人们生活水平低于或刚刚超过维持生计的时候，需求形式是比较单一的，人们普遍关心的是衣、食、住、行，只坟有基本的生活条件和装备。因此，这些商品可以在单一规格的基础上生产，企业则可以利用生产方式常年不变和传统规模经济的优势。

尽管后来零售商和生产企业对顾客的消费变化有所反应，但由于制造技术和信息技术的

Green Apple Data Center

水平不高或不够普及，企业所作的瓜是有限的。现在，制造技术和信息技术的飞速发展为“顾客至上”的经营思想提供了技术基础。在今天的信息社会里，过去的那种生产者主权经济正在让位于消费者主权经济；过去的大批量、单一产品、流水线生产方式正在让位于小批量、多品种、柔性集成制造方式；过去的那些只注重企业自身利益的经营战略正在让位于“一切以顾客满意为中心”的新一代经营战略。而这些变化对人类生活质量的提高具有实质性的意义。

二、了解顾客需求的方法

企业再造，从根本上说，就是站在顾客的立场立场重建企业。这要求企业对顾客的需求要有准确的把握。如果做不到这一点，再造工程一开始就会偏离方向，以错误的目标来创造新流程或取消旧流程将毫无意义。

要把握顾客的需求，就要弄清楚一些最基本的问题：顾客真正的要求是什么？他们对提供商品或服务的整个过程和各个环节是否都满意？顾客有什么特别要求？要了解这些问题，企业要视每一个顾客为有特别要求的“单一顾客”，而不能再以“那群顾客”的观点开始工作。了解顾客需求的方法有多种多样，如组织镜像法、实地调查法、角色转换法，等等。

1. 组织镜像法

组织镜像法是一种从顾客群体那里获得他们对本组织的印象和意见的方法。这是一种间接的调查方法。之所以说是间接方法，是因为此方法是从顾客对本组织的印象或意见中推测顾客的真正要求。这种方法的具体做法是：通过发邀请函给有关具有代表性的消费群体的代表，恳请他们携带对组织的产品、服务和其他方面的意见，参加本组织召开的镜像会议。会前本单位顾问或有关人员分别与代表会晤，做到心中有数，并为回答他们的问题作好准备。

会议开始，主持人表示真诚希望听取意见，顾问或有关人员把会晤所得到的信息通报一下，作为启发大家思路的引子。然后让来宾发表各种意见，本单位成员则虚心倾听，也可就自己不明白的地方发问，以求弄清意见本身的含义。接着由本组织成员同来宾混合组成若干小组，讨论为提高组织效率、增加顾客满意感需要改革的主要问题。各小组经过充分讨论，然后大会集中，由各小组向大会汇报。在此基础上大会讨论并制订专门的行动计划，推行一种新的服务方式。镜像会议的好处是能在短期内获得有效的信息反馈，其缺点是与会代表不一定能跳出组织行为模式的原有框架，所提意见对组织的深度改革的意义不大。

2. 实地调查法

实地调查是由企业派出调查人员或小组，深入顾客购物现场或跟踪顾客接受服务的全过程来观察问题、征求意见。这种方法还可以辅以摄像和录音等手段，以便于事后分析。这种方法的好处是：调查人员可以观察到顾客的实际态度和反应，并能有针对性地得到顾客的反馈信息；其缺点是：由于时间限制，顾客的意见或思路难以展开。

3. 角色转换法

这种方法是由企业中参与再造工程的有关成员设身处地地分析顾客需求的方法。这种方法的关键是要把参与讨论的人员的角色转换为顾客的角色；否则，就会受到本企业现有状况和既存模式的限制。在这样的讨论会上要鼓励参与人员充分发挥想象力，提出全新的设想，然后对所提设想中最有创新意义的设想进行分析讨论，最后形成一致的新方案。

在实施企业再造的进程中，可以同时使用几种方法来分析顾客的需求，取长补短。而在一个改造后的企业中，则要把了解顾客南非求作为经常性的工作，并有组织保证。在美国德州仪器公司的半导体业务流程图上，他们把顾客放在中央位置，公司要求员工在行为方式、产品开发、产品销售和定单交易等各方面，都以顾客需求为出发点。另外，企业要创造出一种气氛，即鼓励员工按提高顾客满意感的思路行事，而不是按取悦领导的思路办事，并把顾客满意感作为

Green Apple Data Center

考核员工绩效的重要指标。

三、满足顾客需要的方式

在通讯设备普及的情况下,满足顾客需要的方式也发生了巨大变化。

首先,通过信息资料系统,供应商或零售商可以查阅有关顾客的基本资料,特别是可以得知他们的偏好和要求。这样,在提供产品或服务的时候就可以投其所好。例如,在美国休斯顿的惠而浦公司(Whirlpool),只要顾客打进服务专线,电脑便会自动查寻,替顾客找到上次与他通话的服务代表,使顾客感到是"老熟人"在为他服务。再如,德国某公司总裁,由东京往返大阪时发现:去大阪时座位靠飞机右边的窗口;返回时座位则靠飞机左边的窗口。询问代为订票的日本业务单位,答曰:"因去时富士山在飞机右边,回时富士山在飞机左边。"这位总裁深受感动,遂与该单位建立了长期业务关系。日本业务单位的所作所为正是新一代经营战略的"亲友意识"的体现。

其次,顾客通过信息系统,可以将自己的要求直接与供应企业沟通。例如,通过完善的信息装备,顾客可以坐在家里看到所需的百货商场的商品并同售货员在屏幕上交谈,还可以把自己的形象输送给售货员,"穿上"自己欲买的衣服,再送回屏幕;而且可以转身,前后左右看看合不合身,甚至还可以把这个画面送到朋友家去征求意见;满意了,商店通过服务公司把货送上门来,然后通过信用卡支付货款。而且这种购物方式比自己亲自到商店购买,价格还要便宜20%。再如,美国通用汽车公司别克牌汽车制造厂提供一种服务系统,让客户在汽车销售商的陈列厅里的计算机终端上自己设计所喜欢的汽车结构。客户可以从大量可供选择的方案中就车身、车轴上托住车身的悬架、发动机、轮胎、颜色、车内结构等作出具体选择。顾客可以看到自己选择的部件组装出来的汽车样子,并可以继续更换其中的部件,直到满意为止。客户每设计出一种结构,车子的价格也就计算出来了。客户设计的任何结构的车子,都可以利用已有的软件包进行模拟驾驶试验。当在计算机上自己设计汽车结构的客户感到满意并填写订单时,汽车销售商进行快速电子信用分析并帮助客户制订付款的一揽子计划。一旦订单确定下来,汽车销售商就通过电子线路把客户设计的汽车的订单输入通用汽车公司的生产计划表。

最后,通过综合应用信息技术和自动化技术,全方位满足顾客需要。例如,日本的日清食品公司,通过引入ECR系统,将开发、生产、材料、流通、销售等各环节紧密联系起来,实现同步化。日清食品公司对满足顾客的理解是:"以适当的地点、适当的时机,以适当的价格向顾客提供顾客所期望的商品。"而戴维斯在1988年提出一种新的产品整体观,即在消费者产生需求想法的一眨眼时间里就即刻提供给消费者所需求的产品和服务,这要求产品的研究、开发和生产同步进行。全方位满足顾客的需要是一个高级目标,并且是一个动态发展的目标,所有的企业都应该朝这个目标努力,企业也将从中受益。据美国汽车业的一次调查表明,一个满意的顾客会引发八笔潜在的生意,其中至少有一笔成交;一个不满意的顾客则会影响二十五个人的购买意愿。

四、建立"优质服务型"竞争优势

企业通过贯彻顾客至上的经营思想,建立全方位满足顾客的具体措施,就可以将优质服务转化为企业的竞争优势。塔克尔(R. B. Tucker)归纳出建立"优质服务型"竞争优势的七个步骤。

1. 由上至下改进服务

要创造出优质的服务,仅靠将员工送去参加微笑训练研修班是远远不够的。优质服务的思

Green Apple Data Center

想必须贯彻在企业文化之中，并且要由领导以身作则付诸实践。如果领导阶层以顾客为先，则上行下效，顾客至上的思想就容易落实在员工的行动上。

2. 创造具体的段质服务目标

优质服务思想不仅需要领导以身作则，还要由一套明确的制度来保证，企业必须将对员工的行为期望加以明确。如，电话铃响几声之前一定要接听；一定要在几天之内给顾客的询问以确切的答复；如果产品破损，应该如何回答顾客；第一线员工拥有多大权力；等等。对优质服务标准的规定必须简洁明了。例如，华尔商场的员工被要求宣誓："我保证：对三米以内的顾客微笑，并且直视其眸，表达欢迎之意。某某谨誓。"

3. 雇用重视顾客的员工

订立服务策略之后，必须找到适当的员工来执行。这种适当的员工必须是愿意与顾客友好相处、善于了解顾客心理、又能敏锐地察觉顾客特别需要的员工。

4. 训练员工关心和体谅顾客

光是制订服务标准和雇用适当员工还不够，企业还要通过各种训练项目，把优质服务的思想植根于员工的大脑中，并努力提高员工优质服务的行为能力。譬如，丰田汽车公司在推出凌志（Lexus）牌豪华车时，对精心挑选的销售人员安排了两天的研修活动。公司采用演说、猜谜和角色表演等方式，培养销售人员娴熟的人际关系技巧、如数家珍般的讲解水平、儒雅的举止风度和热情的工作态度。

5. 激励员工提供特别的服务

企业要通过奖惩制度使优质服务措施得到巩固和加强。其中，用于激发员工积极性的诱因有：工作表现突出奖励办法、持股分红和创意奖金等。不过，对员工来说，来自上司的赞赏和认同更具有激励效力。企业在制订正向鼓励措施的同时，还必须制订反向的制约措施。例如，泡沫温水按摩溶缸公司鼓励维修人员一次就将浴缸修好。公司在雇用员工时订下协议：所有维修技师都必须同意，如果他们第一次未能解决顾客的问题，就得去第二次，且出差旅费自理。在公司宣布这项政策之前，30%的技师需两次以上才能完全修好，现在公司平均每年只接到六次要求重新修理的电话。

6. 授权员工自行解决问题

顾客通常从两个角度来评价一个公司的服务：

（1）在正常状态下如何运作；

（2）发生问题时如何反应。企业为了提供特别的服务，就必须让员工在主管不在时自作决定。这样，企业也许会在员工的错误决策上付出代价，但一定能从顾客对企业的忠诚中得到补偿。北欧航空公司总裁卡森根据他的观察认为："要赢得一位新顾客必须付出一定代价，但要留住满意的顾客却一点也不需要花钱。不过，如果你想赢回不满意的顾客，就得花上大把钞票。所以危险并不在于员工向顾客承诺太多，而在他们不敢承诺任何事——只因为他们害怕犯规。"他早年在担任斯堪的纳维亚航空公司总裁时，就把公司组织系统的上下级关系颠倒过来。本着"旅客至上"的坚定信念，把和旅客直接打交道的人员放在公司的主导地位上，将组织的上下级关系颠倒过来。在这种颠倒的组织系统中，公司其他方面的人员转而为上面这部分人员服务。

7. 奖励员工对顾客的英雄式行为

让员工保持优质服务热情的最好办法，即是当员工做出超过顾客预期的服务工作时，给予及时和恰当的奖励。作为企业管理者，平时要注意发现员工的出色表现观，并给予及时的反馈。

塔克尔指出，任何公司都可以通过贯彻以上七个步骤来提高服务质量。不过，欲通过提供优质服务形成竞争优势，需要长期的专注、投入和耐心。

Green Apple Data Center

第二节　以人为本

一、人本管理思想的产生和发展

20 世纪初产生的科学管理理论是对经验管理的否定。科学管理强调的是，通过制订标准的操作方法来训练工人，用经济手段来驱使人们工作。亨利·福特创造的自动生产流水线将科学管理原理发挥得淋漓尽致，而艾福利德·斯隆创造的事业部制则是科学管理在组织上的保证。自动流水线和事业部制体现了“效率至上”的管理理念，以“人适应机器”的方式满足大量生产、大量消费的经济发展要求。

泰勒的科学管理理论是亚当·斯密分工理论在管理实践中的应用。这一理论，把人放在大生产过程的从属地位。当历史进入 30 年代，霍桑实验证明生产效率主要取决于员工的积极性和“士气”，而员工的积极性和“士气”又取决于员工的家庭和社会生活以及企业中人与人的关系。因此，新型的领导要注重于提高员工的满足感，善于倾听和沟通员工的意见，使员工在经济需要与社会需要之间取得平衡。从此，人际关系学派提出了“社会人”的概念。与此相适应，产生了“以人为导向”的管理思想。这是管理史上第一次明确了人在管理中的重要地位。在以后形成的行为科学中，则始终把人放在管理工作的重要的、乃至中心的位置上。

1957 年，麦格雷戈把科学管理理论时期的观点称为 X 理论。他指出，当时的管理当局对工人所采取的管理措施基于这样一些观念：①人一般生性懒惰，尽可能少做工作。②他们缺乏雄心壮志，不愿承担责任，宁愿被人领导。③ 他们天生以自我为中心，对组织的需要漠不关心。④他们的本性就反对变革。⑤他们轻信而不明智，易于被骗子和野心家蒙蔽。因此，对员工应采取“胡萝卜加大棒”的管理手段。麦格雷戈认为，随着社会的进步和人类自身的发展，管理工作应建立在对人的本性和行为动机更为恰当的认识上。这种恰当的认识应该是：①人们并非天生就对组织的要求采取消极或抵制的态度。②人们并不是天生就厌恶工作。工作和娱乐一样，都是人类的活动，人们是否喜欢工作要看工作条件如何，人们在工作中受到尊重时，工作效率最高。③外来的控制和惩罚并不是促使人们为实现组织目标而努力工作的唯一方法，人们对自己所参与制订的目标能够实行自我指挥和自我控制，人们在自我管理的情况下工作成绩最好。④在适当条件下，人们不但能接受，而且能主动承担责任。⑤大多数人都具有相当高度的解决组织方面问题的想像力、独创性和创造力。⑥个人目标与组织目标没有根本冲突，若条件具备，个人会自觉地把个人目标与组织目标统一起来。对人的本性作如此概括、深刻和全面的理解，正是人本管理思想的精髓。

麦格雷戈认为当时已出现一些与他提出的观点（即 Y 理论）相一致的管理措施，如在管理工作中的分权与授权、参与式和协商式管理、鼓励员工对自己的工作成绩作出自我评价等。自 Y 理论提出之后，许多学者在此基础上提出了一些具体的管理措施和组织政策。如，赫兹伯格通过调查研究，认为激发员工工作积极性的激励因素是与工作本身紧密联系在一起的，因此管理者要努力使工作有趣和有意义。他的这一观点是企业再造中工作复杂化设计的理论基础。利克特于 1961 年提出企业组织应建立在他所提出的第四系统的基础上，第四系统实行参与式管理，其构成单元是工作群体。他所提出的群体模式则是改造企业时构造流程小组的理论基础。

由于信息技术的落后和经济发展对变革力量的推动力不足，尽管人本管理思想已经成熟，

Green Apple Data Center

但其实践却远远落后于理论。而现在，以人为本的管理思想有了较好的实现方式——员工个人的自我管理和组建自我管理小组。

二、以人为本的激励措施

在当今社会，员工的需求层次普遍提高。戴维斯(K. Davis)根据马斯洛的需要层次理论，对美国工人优先需要的估计如表 2.1.1 所示。

表 2.1.1　对美国工人优先需要变化的估计

年份 \ 需要种类	生理需要	安全需要	社会需要	尊敬需要	自我实现需要
1935 年	35%	45%	10%	7%	3%
1995 年	5%	15%	24%	30%	26%

从表 2.1.1 可以看出，美国工人的需要结构普遍向高层次发展。而哈利·盖因斯则指出，在他们的企业中，有的员工想成为技术专家；有的员工想到本公司的其他部门工作；有的员工想发展与现有工作岗位相关的技能；有的被提升到管理岗位的员工并不想做一个管理人员；还有人认为他们的满意感主要来自群体中的合作精神。由此可见，员工的需要呈现多样化状态。而以人为本的激励措施就要充分尊重员工的自我选择，与此相应的激励措施就是事业发展与规划管理。

事业发展与规划管理，是企业通过人力资源发展部门，将员工追求个人事业的活动，纳入到组织发展过程中的人力资源配置和人员培训等一系列活动之中。所谓事业，是指一个人一生连续从事的职业、担任的职务及职位发展的途径等。简单地说，它是指有关一个人一生活动的连续经历。这一概念可以从以下几个方面来把握：①事业本身并不包含着成功与失败，以及发展的快慢等。成功与失败是由员工自己评价的，而不是其他人评价的。②评价的标准也不是绝对的，主要取决于个人对事业目标重要性的认识和事业过程的体验。③理解一个人的事业可以从主客观两个方面来考察，主观方面包括员工的价值观、态度、个性和动机等；客观方面包括职业选择、职位和特殊技能等。④事业是由与工作有关的连续经历组成的，它不仅包括有报酬的工作，还包括义务工作、家务劳动、在学校的活动以及政治活动等。而事业发展是指个人为达到事业目标作出相应的决策和付诸实践的过程。事业规划则是指个人对职业、组织和发展途径的选择。因此，对员工来说，事业发展与规划是一个不断寻求工作与生活质量满意的动态平稳过程。对组织来说，帮助下属规划和发展他们的事业是最具长期效应的激励措施。通过事业发展与规划管理，能使员工的需要和利益相容于组织的目标和利益。事业发展与规划管理的过程，也就是组织和个人的目标和利益相匹配的动态发展过程。组织学家薛恩(E. H. Schein)对这一过程进行了归纳，如图 2.1.1 所示。

从图 2.1.1 中可以看出社会通过它的法律、技术和文化来影响劳动力市场的职业结构。另一方面，组织内部的因素在一定程度上也会影响或限制个人可能获得的某种事业发展的机会。对组织来说，根据对人力资源的需要，必须通过招聘、培训、轮换来恰当地配备人员。这种连续的计划和开发活动，在企业的发展过程中是不会停止的。重要的是，要使这一连续的过程富有激励性。组织应致力于把发展的需要转化为员工自己的需要和他们发展事业的机会。双方的需要和目标相匹配的程度，直接影响着员工的工作积极性和组织的效率。

Green Apple Data Center

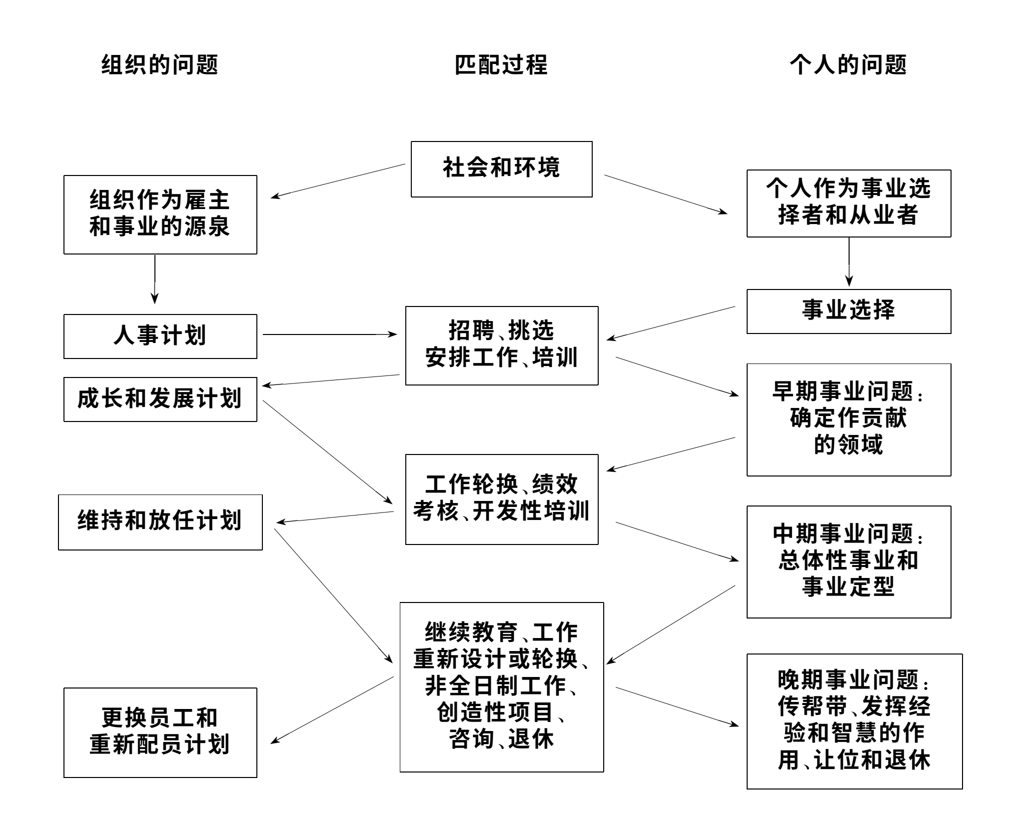


图 2.1.1　在事业规划和发展中组织和个人(需要)问题的匹配

事业发展与规划管理这一激励措施是基于组织与员工共同成长、共同发展和共存共荣的观念的，是人本管理思想的最佳实现方式。它具有深层次的激励效应，具体表现在：①从信息沟通的方式看，以上的匹配过程是一个单线的双向交流过程，这一过程允许下属自由提问，使下属具有平等感。②从满足下属的需要层次看，这一过程能满足下属的情感需要、受尊重的需要，以及有助于满足自我实现需要，所满足的是高层次的需要。③从丰富工作内容方面看，这一过程有助于下属选择做也愿意做的工作，双方可以讨论重新设计工作和工作轮换，可以讨论调整工作责任问题，这些都可以提高员工的工作生活质量。④从下属的事业发展方面看，双方讨论下属的事业发展领域及所需的技能，并为他提供继续教育和通过参与特殊项目来发展下属的个人能力的机会，这样有助于留住优秀人才。⑤从绩效评价的内容和方式看，主管要善于将员工的绩效与对组织的贡献联系起来，以增强下属对组织的归属感和自豪感，并有助于培养下属从组织大局考虑问题；另一方面，主管还要听取下属对工作绩效的自我评价，这样有助于下属提高对工作本身的效价。⑥从维持下属的事业和家庭的平衡发展看，双方讨论下属对业余时间的支配和发展家庭关系问题，满足下属提高生活质量方面的要求。⑦从下属事业发展的途径看，能使下属的事业发展途径多样化，下属既可以沿垂直的组织等级阶梯向上发展，也可以在平行的相关职位上发展，还可以通过进入“专家组”，作为“核心分子”来发展。⑧从对组织发展的风险防范角度看，由于双方讨论的问题都是未来导向性的，使组织变革和下属的工作转换都处于相对平稳的状态，避免突然变化给双方带来的损失。

三、企业再造对员工事业发展与规划的影响

企业再造将带来组织的扁平化，这意味着可供员工追求的组织的等级职位将大量减少。企

Green Apple Data Center

业经过改造后形成的新型组织的基本构成单位是流程小组，而流程小组的成员必须是复合型的专业人才，称之为专员（Professional），因为流程小组的成员需要给顾客提供“一步到位”的服务。因此，在新型的组织中，对大多数员工来说，把自己培养成专员将是重要的事业发展途径。

所谓专员，是指能为顾客提供顾客所期望得到的一揽子服务的人员。这一概念可以从以下三个方面来理解：

（1）专员专注于顾客的利益，为顾客的利益负责；其使命是为顾客解决问题，为顾客创造价值。

（2）专员要为顾客带来顾客所期望的效果，效果是衡量专员工作成绩的决定性标准。

（3）专员负责为顾客带来满意效果的整个流程的工作。由于完成一个完整的流程的工作需要专员具备多种能力，因此，专员是一种复合型人才。可以看出，专员与工业社会中的工人，具有明显的区别。那时的工人在工作中努力取悦老板，注重于工作活动本身，且只对任务分工中的一小部分负责。

要做一名合格的专员，个人必须具备三个方面的素质，即现代知识、综合观念和敬业精神。作为一名专员，他必须掌握某一流程所涉及的领域的基本概念、基本原理和新技术，这需要专员能坚持学习，“干到老，学到老”；专员必须形成科学的思维模式和综合观念，能随机应变地解决所遇到的各种问题；专员还必须具有强烈的敬业精神，视让顾客满意为己任，并在工作中保持自我激励、自律和自信。

通过员工自身的学习和组织的培训，组织中将有各种各样的专员为顾客创造价值，为企业创造利润。这些专员包括销售专员、工程设计专员、财务专员、经营专员、售后服务专员、订单处理专员，等等。这些专员的工作都是以顾客的利益为中心的，能在为顾客服务时独挡一面。

为配合专员制的实施，企业可以对专员进行分级别管理，如按专员所精通的技术领域大小和实际承担的责任大小将专员分为见习、初级、中级和高级四个级别。不同级别的专员将享受不同的权力、薪金、津贴和其他待遇、这样，员工的事业发展就不必都挤在“管理者阶梯”这一座独木桥上。实行专员制的最大优点是能把优秀人才留在为顾客创造价值的流程之中。

第三节　彻底改造

一、彻底抛弃旧信条

二百多年来，亚当·斯密的分工理论一直支配着美国企业的管理理论、管理方式和美国经济的产业结构。

分工理论在企业管理中的直接作用领域是业务流程。亚当·斯密认为，为了提高生产效率，应该把制造产品的过程分为一连串的简单动作，最后由生产线组装完成。因为有了分工理论，福特创造了流水线生产方式。另一方面，分工理论是古典组织理论的核心，与分工理论呈表里关系的是金字塔型的官僚体制。这种体制在工业社会经济高速发展时期是最富效率的，它使美国这个劳动人口由文盲组成的移民国家发展成为世界上最强的经济大国，也曾使美国企业在世界市场上所向披靡。于是，分工理论成了美国企业的金科玉律。

但是，分工理论在给美国企业带来兴旺发达的同时，也给组织的持续发展套上了枷锁。首

Green Apple Data Center

先，被分割得支离破碎的业务流程，使企业员工在生产经营活动中“见树不见林”，企业管理者各自为政，争权夺利，企业内各部门之间的竞争更甚于跟同行业其他企业的竞争。其次，把人分成上下级关系的官僚体制，对人的主动性和创造性不再起任何作用，它正在严重地腐蚀着人的精神，摧残着人们的身心健康。最后，信息需要一层一层反映上去，再一层一层布置下来的管理程序和组织体制无法对顾客的需要作出及时和准确的反应，大大降低了企业的竞争力。总之，由于分工思想的侵蚀，企业组织的长远和持续发展失去了根基。

因此，分工理论和官僚体制——无论它们在工业社会里作出过多大贡献，越来越不合时代发展的需要了。在今天这个消费者需求趋于个性化和多样化、企业之间的竞争日益激烈和环境变化非常迅速的社会里，分工理论已经过时了。企业必须顺应时代的潮流，彻底淘汰那套理论，另觅新途。

实施企业再造，就是先要彻底抛弃亚当·斯密的那套分工理论，而后决定怎样做对组织最有利。在每个企业中，或多或少都有一些老传统。在企业再造的准备阶段，我们必须认真审视过去的传统信条，问问自己：“我们为什么要这样做？”而不能在传统的基础上求改进和改善。成功的改造经验表明，改造得越彻底，越有利于长远发展。

二、建立新的企业观

在信息社会，企业的领导必须建立新的企业观，并以此来建设和发展企业。新的企业观包含下面一些基本观念。

第一，企业的使命是为顾客创造价值。在当今社会，对“公司为什么而存在？”这样的问题，其答案应该是为顾客创造价值。那么，什么是顾客呢？顾客就是公司希望通过自己所提供的价值来影响其行为的人。而价值则是指能解决顾客的问题的办法、措施和手段等。努力地为顾客创造价值就是企业的成功之路。

第二，能为顾客带来价值的是公司的各种流程。而一个流程就是由一系列能为顾客创造价值的活动组成的。构成一个流程的各种活动是由员工来完成的，但是各种活动本身对顾客来说毫无意义，顾客关心的是这些活动的结果。也就是说，只有各种活动组合在一起构成一个完整的流程才能创造价值，顾客并不关心怎样组合这些活动。因此，出于对顾客利益的考虑，流程的构造要努力做到“复杂其中，简便其表”。

第三，公司事业的成功来自优异的流程绩效。尽管优质的产品或服务、杰出的人才和优秀的战略对公司来说必不可少，但并不能保证公司事业的成功。因为，产品或服务、人才和战略只有存在于能为顾客带来价值的各种流程之中，才能对公司事业的成功有所贡献。也就是说，只有通过流程把这些高质量的要素结合在一起，他们才具有实质性的意义。这种高绩效的流程，则是公司优势的集中体现。

第四，优异的流程绩效是通过科学的流程设计、适当的人员配置和良好的工作环境的共同作用达到的。因为，科学的流程设计能够灵敏地对顾客的需求变化作出反应，它是流程本身有效性的根本保证；适当的人员组合能获得集体智慧和战斗力；良好的环境则能激发员工的工作热情，促使员工尽其所能，促进他们不断超越自己。

Green Apple Data Center

第二章　企业再造的组织领导

企业再造是一次组织转型，是一次系统的改造过程。这个过程对多数企业来说，是痛苦而艰难的。企业再造的领导在改造过程中将起关键性的作用，而能承担改造重任的是魅力型领导；企业再造从业务流程着手，流程负责人将是企业再造革命中的重要干将；重整业务流程将"牵一发而动全身"，企业整体层次的变革需要有一个再造工程指导团来统一指挥和协调。企业再造的领导班子形成以后，就可以进行再造工程的总动员了。

第一节　造就企业再造领袖

一、企业再造需要魅力型领导

企业再造是个组织转型的过程。由于企业再造要求从根本上变革基本信念、彻底转变经营机制、重建企业文化、重塑行为方式和重构组织形式。这对大多数企业来说，这样的转型过程是一个艰难而又痛苦的过程。如果领导和组织得不好，企业再造往往会半途而废。在美国，1995年以前约有80%的企业再造工程是失败的。哈佛大学的科特（J. P. Kotter）教授于1995年对失败的企业再造工程进行了认真分析，认为再造工程的失败在很大程度上归因于领导和组织上的不得力；企业再造运动的倡导者哈默和钱辟认为，领导和参与企业再造的人是决定再造工程成败的关键。那么，该由该来担任企业再造这一场革命的领袖呢？从多数学者对企业再造领导人应具备的素质的分析以及取得再造工程成功的经验来看，我们认为，魅力型领导最适合于挑起这场革命的重担。

所谓魅力型领导（Charismatic Leader），是指运用魅力型影响力来实施领导过程的领导。魅力型领导的权力来自下属对领导者超凡的能力和个性魅力的崇拜，社会学家弗伦奇（J. R. P. French）和雷文（B. H. Raven）将领导者的这种权力称为参照权（Referent Power）。在20世纪初，古典组织学派代表人物韦伯在研究组织的领导类型时就提出过"魅力型影响力"的概念，认为这种影响力是领导者的一种个性品质的作用。他的追随者认为，这种领导人具有超凡的或者至少是无与伦比的影响力，这种影响力与领导者的富有魅力的性格、高尚的品质、坚定的信念和非凡的勇气是紧密相关的，下属因崇拜这样的领导者而愿意接受他的影响。领导者与追随者之间依靠非理性和感性性的纽带来联系。由于这种领导人不拘泥于理性和传统，往往能成为

Green Apple Data Center

变革的主要力量。

二、魅力型领导的特征

当今的研究者认为，魅力型领导致力于构建共同远景，发现或创造机会，并努力增强下属进行自我管理的愿望。

一些管理学家试图找出魅力型领导的个性特征。豪斯(R. House)找到了三点：①绝对的自信。②统御力。③坚定的信念。本尼斯(W. Bennis)通过对 90 位杰出的领导者的研究发现，魅力型领导有四个方面杰出的品质：①有极富吸引力的远景规划和宏伟目标。②能绘声绘色地给下属描绘出这个远景。③坚定不移地朝着远景的方向努力。④为实现远景目标不遗余力。在康格(J. A. Conger)和卡伦果(R. N. Kanungo)的最新研究中，他们指出了魅力型领导的七大特征，如表 2.1.1 所示。

表 2.1.1　魅力型领导的主要特征

序号	特征	具体表现
1	自信	他们在判断力和能力上有十足的信心。
2	一个远景	这是一个比现状更好的未来的理想目标。这个理想的目标与现状之间的差距越大，越可能使下属对领导者另眼相看。
3	阐明远景的能力	他们能用很容易理解的术语向下属阐明这个远景。阐明远景的过程能紧扣下属的需要，因此能有效地鼓舞下属。
4	对远景的坚定信念	他们被认为是意志坚定、敢冒风险的领导者，能为实现远景作自我牺牲。
5	反常规行为	他们的行为被认为是奇异的、有背传统和违反常规的。一旦成功，这类行为将被视为奇迹，并导致下属的仰慕。
6	被认为是变革的代表	相对于现状的守护者，他们被认为是剧烈变革的代表。
7	对环境的敏感性	他们能对环境的约束和变革的机会作出客观的评价。

正是以上这些特征，构成了魅力型领导的吸引力和影响力。

运用魅力型影响力来鼓舞下属，进而领导企业转型的领导，又被称为转型式领导(Transformational Leader)。需要进行转型的企业，应积极推举魅力型领导来领导转型工作。一般来说，转型式领导应是企业的资深主管(不一定是担任正职的领导)，他具备魅力型领导的一些基本特征，如反常规行为、善于勾画远景、坚定的信念、富有个性魅力等，且有足够的影响力，能在组织面临危难之时挺身而出。转型式领导是一个毛遂自荐、自告奋勇的角色，在决意要重建企业的热情驱动下，承担起企业转型的重大使命。

哈默在大量的企业再造咨询中发现，企业的经营主管(Chief Operating Officer，简称 COO)比较适合于担任再造领袖。因为，企业的执行总裁(CEO)花大量的时间与组织外的有关人员或组织打交道，而 COO 则更精通内务。另外，部门总管或地区总管也是再造领袖的重要人选。

Green Apple Data Center

三、转型式领导的使命和任务

转型式领导的使命是推动和带领整个组织成功地实现转型，再创组织生机。为完成这样的使命，领导者要承担下面一些任务：

1. 制造变革的紧迫感

帮助下属认识到再创组织生机的必要性和重要性，以取得认识上的统一。

2. 描绘企业未来的蓝图

这个未来蓝图能够反映出组织成员发自内心的共同愿望，即共同远景。这个共同远景要有足够的感召力，能让每一个成员为之心动。描绘未来蓝图的过程要绘声绘色，使下属产生实现远大目标的使命感，能激励他们为实现宏伟蓝图而努力。

3. 客观地认清现实情况

分析现实情况需要打破组织成员已有的思维定势，鼓励下属向最基本的信念（如标准化生产、组织边界、传统经验、经营方式、分工思想等）挑战，重新认识一些最基本的经营资源（如信息、时间、空间等）。通过对比现实情况和未来蓝图，找出两者的差距，激发组织成员的创造力，并让下属对转型过程的艰难作好心理准备。

4. 科学地制订转型策略

企业转型是一个系统工程，从重整业务流程着手改造企业将牵一发而动全身。因此，转型领导还要注意与各个部门协调好，确保各部门、各环节步调一致。

5. 用制度来巩固转型成果

对组织转型所取得的每一步成果，都要用新的制度加以巩固，特别是要对符合期望的行为方式给以奖励。因为，一个成功的转型过程一般需要 5 年以上的时间，它要求组织成员具有足够的耐心和毅力。科学的激励制度是巩固转型的阶段性成果和维持下属改造热情的主要手段。

在转型式领导实施转型策略的过程中，如果他不是企业的最高领导人，则最高领导人应该支持他的工作。如果组织环境不利于产生毛遂自荐式的转型式领导，则现任最高领导人或其他德高望众的人必须充当伯乐的角色，积极推举转型式领导。

四、魅力型领导的负效应及其预防措施

关于由魅力型领导主持企业转型的观点，也有不足之处。迈德尔（J. R. Meindl）等人指出，在企业转型产生非同寻常的绩效时，人们常有把这一绩效归功于他们的领导人的倾向，因而把领导者“神化”或“浪漫化”，特别是在追随者对转型式领导抱有强烈的感情时，更易如此。由此可能会带来一些负面效应，这是企业在实践中需要加以防范的。常见的负效应主要有：

1. “冒险转移”

这是指在群体决策中，由于魅力型领导的特殊作用（无论是下属的盲目跟从，还是领导人自己有意显示胆略，还是领导人在决策过程中的倾向性鼓动）所导致的风险性更大的决策方案的情形，这个方案的风险性比参加决策的成员在个人单独决策时的风险性的平均值要大得多。风险过大的决策往往会给组织带来灾难。为了预防冒险转移现象，领导学专家杰尼斯（I. Janis）为领导者本人提出了许多建议，如不要迫使下属采纳自己偏爱的方案，要支持和保护“持异议者”；不要在讨论问题之前表示自己的倾向性意见；应该广泛征求各方面（包括外部人员）的意见；可以有意安排一位成员担任“唱反调”的角色；在重大决策作出之前创造一个让大家再一次深思熟虑的“第二次机会”，等等。

Green Apple Data Center

曾担任通用汽车总裁的斯隆为防止个人影响带来的负面效应，有不过早地参加由他担任主席的会议的习惯，他希望他的不在场可以促进没有顾虑的讨论，一直等到讨论进展到快有眉目时，他才出场；他还常在会议快要结束时提出："等一等，让我们今天暂时休会，请大家回去再考虑一下，想想有没有不赞成的地方，这件事我们在明天下午的会议上再作决定。"

2. 领导者权力欲膨胀

由于魅力型领导经常面对着一群死心踏地的追随者，即使有个别"头脑清醒者"，迫于群体压力，也不敢直言，这样就容易导致领导者权力欲膨胀和滥用权力。为了防止这种局面的出现，最有效的措施是依靠一个独立的外部监督者（或部门），这个"外部"是相对于领导者所在的部门而言的。

3. 魅力型领导者难有继任者

一般来说，魅力型领导者的下属总是希望未来的接班人也像他们的现任领导人一样富有魅力，而这一点是未来的接班人难以做到的。因为，魅力型影响力在很大程度上来源于领导者的先天因素或特殊因素，如个人的气质、先天素质、因特殊经历而练就的毅力和自信心等，这些因素是很难在后天通过学习而形成的。如果未来的接班人不具备这些个性因素，他就不具有参照权，对于习惯于接受参照权影响的下属来说，就难以适应新任领导的权力方式，由此可能带来组织发展的波动，甚至一蹶不振。为了防止这种情况的出现，现任魅力型领导应在自己退位前及早培养接班人，让下属有一个较长的适应过程；另一方面，企业的其他方面如董事会、工会、办公室等，要经常客观地评价魅力型领导的绩效，抑制下属将组织的主要绩效归因于领导者的倾向，增强下属与领导者之间的理性关系，以减轻魅力型领导离任时给下属带来的失落感。

五、企业再造领袖的三大杠杆

魅力型领导（或转型式领导）在成为企业再造领袖后，要善于运用三大杠杆来推动再造工程的进展。

1. 反复沟通

无论是剖析现有的流程，还是化解大家的疑虑，还是勾画美好的未来，都需要再造领袖反复与员工沟通信息，交流思想，达成一致看法。特别是在对未来远景的宣传上，再造领袖要绘声绘色、有血有肉地宣传，使未来远景虽然"远在天边"，也有"近在眼前"的亲切感和熟悉感。

2. 以身作则

对新制度的贯彻和对旧制度的抛弃，再造领袖本人好比一面镜子，要能够做到给其他人"正衣冠"。对其他员工来说，再造领袖的以身作则将增强他们对再造工程成功的信心和对再造领袖的信任。

3. 奖惩制度

合理的考核标准和公平的奖惩制度是让员工保持再造工作积极性的根本措施。合理的考核标准必须以结果为中心，而奖惩制度则要体现出鼓励员工努力的方向。

Green Apple Data Center

第二节　任命流程负责人

一、任命流程负责人

流程负责人是负责某个特定的流程，并专注于改造的管理者。与再造领袖负责全面工作不同，流程负责人负责的是部分工作；并且，流程负责人由再造领袖来任命。

流程负责人应该是一位资深的管理者，在企业中，他拥有威信和业务管理特长，能从流程的层面开展工作。

由于改造前企业是职能制结构，人们普遍缺乏流程观念。因此，流程负责人必须具有一定的素质，才能完成流程改造任务。

1. 流程观念和整体观念

作为流程负责人，既要分清特定的流程，又要注意自己负责的流程与其他流程之间的关系，做到“见树又见林”。

2. 设计技能

流程负责人要善于将一些被分开的工序组合在一起，创造一种新的工作方式，并使这种新的工作方式运转起来。

3. 坚强的意志

在流程改造中，肯定会遇到一些难题和阻力，流程负责人要知难而上，不达目的不罢休。

4. 热情和乐观

来自流程负责人的工作热情和乐观态度是整个改造小组的精神添加剂，能增加改造工作人员的信心和干劲。

5. 沟通技巧

为了培养改造小组成员的合作精神，流程负责人需要具备人际关系技巧和沟通技巧，将流程小组塑造成为一个富有战斗力的创新小组。另一方面，流程负责人还要充当改造小组的对外发言人和联络人，这些都需要沟通技巧。

对一个企业来说，不仅在改造过程中每个流程都需要一个负责人，而且在改造之后仍然需要流程负责人来负责流程的工作表现。

二、组建改造小组

改造小组是由一群献身于改造某个特定流程的人组成的，他们负责分析现有的流程，并负责设计和执行新流程。从一定意义上说，改造小组是企业再造工程的实际策划、设计和实施人员。

流程改造小组由流程负责人来组建，一个企业有多少个需要改造的流程，就需要多少个改造小组。

关于改造小组的规模，以小为宜。一般情况下，5 人至 10 人较佳。

关于改造小组的构成，可以分圈内人和局外人两种。其中，圈内人是指那些实际从事旧流程工作的人。一般来说，他们对旧流程了如指掌，这有利于他们理解新流程应具备的功能；但

Green Apple Data Center

是，由于他们对旧流程过于熟悉，且旧流程的打碎可能影响到他们的切身利益，因此，圈内人可能会“见树不见林”，或对旧流程的病弊视而不见。

企业在选择改造小组的圈内人时，要注意挑选那些既有足够的经验，又不故步自封；既了解企业运行规则，又善于变通的人。一般来说，改造小组中的圈内人，应该是企业中最优秀、最聪明、最富有创新精神的人才，他们将成为未来企业的栋梁之才。

由于圈内人可能局限于对现有流程的了解，要求他们完全抛弃旧流程的影响来看新构造新流程可能难以如愿。因此，需要有一些局外人来触动他们的思维定势，碰撞出新观念的火花。

适合于担任局外人的人选比较多，如企业中工程技术部、信息系统部和市场部的工作人员都可以充当局外人。由于局外人不受利益约束，不受思维定势的影响，往往能一针见血地指出旧流程的顽疾，并能超脱地勾勒新流程的模样。至于局外人的人数，以少于圈内人为宜。

由于改造小组的特殊任务（即创造新的工作方式）和特殊结构（既有圈内人又有局外人），这个新组成的群体出现冲突和困境，面临压力和难题则是正常的事。因此，它需要小组成员的合作与信任、真诚和奉献。一般来说，设计和试验一个新流程，需要 1 年以上的时间，这段时间是一个不断学习的过程。因此，小组成员需要学会以新方式思考问题，成员之间要善于互相启发、互相支持，充分发挥集体智慧。

改造小组的再造工作包括以下几个方面：①分析旧流程和顾客的要求，找出旧流程的缺点和新流程应该达到的绩效水平。②设计一个新流程，打碎长期沿用的工作模式。③建设新流程，包括制订新流程的运作说明和与组织各环节的协调关系，训练员工，建立必要的信息系统，等等。④全面推行新的工作和生活方式，争取组织内外各方面的认同和支持。

第三节　组建再造工程指导团

一、再造工程指导团的人员构成

再造工程指导团是由资深的管理人员组成的决策小组，他们负责拟订组织整体改造的策略，并监督其执行进度。

再造工程指导团不仅包括各流程负责人、还包括各领域的专家，必要时，还可以聘请专业咨询人员作为顾问。当然，再造领袖是再造工程的总指挥。

由于再造工程指导团的主要任务指向着企业再造的总体规划和决策，咽此指导团必须是一个异质群体。所谓异质群体，是指群体的成员在能力、性格、年龄和知识等各方面迥然不同。也就是说，再造工程指导团在年龄结构方面，既有“老马识途”的老年，又有“中流砥柱”的中年和“年轻有为”的青年；在专业知识结构方面，再造工程指导团不仅要有工程技术方面的专家，还应有管理、财会、营销和信息系统方面的专家，以保证指导团成员在专业知识上的互补和优化；在能力结构方面，再造工程指导团应有善于鼓动宣传的领袖，也应有善于出谋划策的思想家，还应有善于发现问题、灵活应变、善于组织人力和物力的组织家，还要有踏踏实实、一步一个脚印的实干家；在性格结构方面，再造指导团既要有性格外向的成员，也要有性格内向的成员。当然，两种不同性格特性的成员在企业改造的目标和观念上应保持一致，不存在是否进行改造之争。

Green Apple Data Center

二、再造工程指导团的职责

再造工程指导团的职责主要有：

(1)制订再制工程的总体目标和进度安排。

(2)负责人力、物力、财力等资源的调度。

(3)负责审议、评估各流程的设计和实施方案，以及各流程改造的先后顺序。

(4)负责协调各流程改造小组之间的关系和解决他们之间的冲突。

(5)负责对外宣传，以及与利益相关者沟通。

(6)负责本企业的信息系统与行业、国家有关信息系统的衔接。

第四节　企业再造总动员

一、建立危机意识

企业在着手进行再造时，首先要在企业员工中间，特别是在参与再造的人员中间建立危机意识。即通过市场调查，分析企业经营面临的各种形势，包括企业面临的各种机遇和目前存在或潜在的各种危机。

对企业面临形势的分析，要拟订形势分析报告，利用各种宣传媒体进行大肆宣传，让企业的所有员工深刻理解进行企业再造的必要性和重要性，不能让员工存在一点狐疑；否则，有的员工不但会抵制变革，而且可能会故意给再造工程增添麻烦。

为了给员工加深印象，可将形势分析报告进行浓缩，形成一个“形势宣言”，并将形势宣言印制在公司内部的刊物上、单独的宣传页上，或制作成电视报告片，不断地进行宣传。

形势宣言要简洁有力、直接了当、尊重事实。其中，尊重事实是基础，公司可以在形势宣言中将市场占有率的下降、利润率的低下、行业竞争的威胁或经营中遇到的惨败事实公布于众，使这些事实在员工的思想中产生震撼。并在形势报告中一针见血地指出，组织机体中的顽疾在哪个部位，其性质是什么。简洁有力的要求是，形势宣言在文字上不宜过长，对形势的认识和把握要准确，用词要恰当，要有说服力。

哈默在《再造企业》一书中列举了一家制药公司针对研究与开发流程的形势宣言。其内容是：

“无论在美国或在国际市场上，我们对自己的研究与开发以及注册新药所需的时间，都感到失望。

我们的主要对手已设立大规模、高弹性以及全球整合的研究与开发机构。因此，凭着一体化的工作模式与信息系统，他们得以大幅度缩短研究与开发周期。

我们的研究与发展机构，既独立、规模又小。而且，他们散布全球，各自为政。眼见目前的竞争形势，我们显然是‘反其道而行之’。

我们有强烈的竞争动机与经济诱因，要尽快迈向全球整合的运作模式；改造研究与开发和专利注册流程后，我们可以延长产品的商业寿命。此外，在新流程中，每发展一种新药，我们每个周期所加快的进度，可使公司的税前盈利每年多出一百万美元。”

Green Apple Data Center

在上面的形势宣言中,包含了几个方面的要素。第一个是指出了同行业在运作上的新趋势,即竞争对手正在建立周期更短的药品研究与开发模式;第二个是指出了公司自身遇到的问题,即研究与开发和注册的时间太长;第三个是指出了市场上已出现新的需求趋势,而该公司却在"反其道而行之";第四个是指出了在新的竞争格局中,该公司力不从心,正在丧失竞争力;第五个是指出了若该公司不进行改造将要付出的代价,即每发展一种新药在开发与研究和注册周期上所延误的时间,使公司每年多付出一百万美元的税前利润。

下面则是另一家消费品公司的形势宣言:

"在我们的零售通路中,市场瞬息万变,为了提高经销商的利润,称们势必要拟订正确的计划,以迅速适应现状。

每一个零售通路,在新产品开发、服务、促销以及商品拓销系统等方面,都各有其独特的需求。因此,我们必须在公司中发展出富有弹性的流程,以适应经销商的需要,从而把握销售良机。

由于新零售方式的出现、媒介的刺激、新产品或代用品的推出、生活方式的改变以及市场区间等各方面的影响,消费者的口味可以说是变化无穷。无论如何,我们不可能讨好每个人,而发展出一种人人满意的产品概念或零镶方式。事实上,在某个市场区间大受欢迎的产品,在另一个区间中则可能没人要。

今天,从我们开始研究市场需求到新零售计划出台,至少要拖上 2 年,有时甚至会耗上 3 年。此年,整个流程的大部分都是连续性的。也就是说,每个步骤——从分析零售和研究资料、拟订计划、获得批准、取得生产协议、推销商品、促销、广告、组织、训练以及拟订实施计划,全都环环相扣。由于这些步骤得跨部门进行,因此往往需要无止境地开会和请示。

在一个剧烈变化的市场中,3 年的计划周期,根本无法适应实际需要。即使当初设计的产品再好、计划再新,等到过了二三年,消费者的口味发生改变,就不是那么回事了。此外,销售反映来得太慢,以致公司无法撤换旧产品、推出替代品,这些都是问题。

我们的计划和决策流程,往往过于狭隘,以致无法涵盖多种销售渠道,或是特定的零售商。在这样的流程中,这些渠道或零售商,不是被撇到一边,就是到后来才被纳入。因此,我们的选择总是有限。

等到计划扩展到零售这一层面时,十之八九都会出现问题。不是订单下得太晚,产品遗失,就是零售商和外勤人员缺乏训练,以致无法有效地包装或销售货品。

我们对速度和精确性的要求不断提高,但当前的流程却无法满足这些要求;相反,它所制造 出来的是大批冗员、草草了事的混乱、无数的例外,以及摇摇欲坠的体制。由于流程不当,致使现今的公司耗在支付加班费、额外费用、遗失货物上,以及因为经销商办事不力所损失的金钱,往往多达好几百万美元。

我们所注意的,通常是如何发挥最大的成本效益,但却忽视了市场需求与销售。尽管我们应用了科学技术,但效果欠佳。此外,我们总是以公司内部的标准来衡量销售是否成功,却对零售商的反应视若无睹。

若不去改变流程,仅靠一味的苦干,或是只求提高工作效率,依旧无法使我们达到目标,大幅度改善零售绩效。

今天,我们是很赚钱,但若不及早彻底'治疗',只怕眼前的成功将无法长久。总之,缺乏重大的变革,我们终归要失败。"

可以看出,这家食品公司尽管获利状况不错,但是为了更上一层楼,便告诫大家,若公司不进行再造,前景将会十分暗淡。

Green Apple Data Center

二、勾画公司远景

公司远景是企业管理理论中近些年才出现的新概念。所谓公司远景(Vision，又译愿景)，就是组织成员发自内心的共同愿望的景象。它是在客观分析现实情况的基础上，勾画出的公司未来发展的远大理想和宏伟蓝图。这个定义包括三层含义：①公司远景来自员工对未来发展的美好前景的想像和愿望，因此勾画公司远景要充分理解和把握员工的期望。②公司远景高于个人远景，这是通过个人远景的互动和协同作用而产生的效果。③共同远景建立在客观现实的基础上。尽管一个公司可能永远也无法实现它的远景，但公司远景绝不是空中楼阁，它能鼓舞整个公司的员工为之努力，公司员工心甘情愿地接受它的召唤。

在当今世界，企业之间的竞争越来越激烈，企业员工的离职率高居不下，西方发达国家的大企业纷纷通过建立公司远景来明确企业发展的远大目标，培养员工对企业的归属感和增强组织的凝聚力。在美国的500家大公司中，几乎所有的公司都建立了公司远景；同时，股票投资者也把公司拥有一个诱人的远景作为选择标准之一。

对整个公司来说，一方面，公司远景就像是公司发展道路上的指南针，在公司发展遇到波折、阻力和迷惘时，特别是公司处于转型时期，它能使公司循着正确的方向前进；另一方面，公司远景就像粘合剂，将公司员工凝结在一起，创造出众人一体的感觉，这种感觉弥漫于公司的全面活动之中，激励着员工为实现远景目标而奋斗。对员工个人来说，在公司远景的感召下，与公司其他员工一道追求远景，能获得在个人单独努力时所达不到的效果，即在公司远景实现的同时，也实现了员工自己的个人远景。

公司远景由三个要素构成：公司的使命；公司的发展战略；公司文化。

公司的使命是对“公司为什么而存在”和“公司是什么”的阐述。成功的远景宣言(Vision Statement)都是建立在公司对其利益相关者(stakeholder)的辨识和利益相关者对公司的期望的正确领悟的基础之上的。对一个公司来说，股东、雇员、客户以及公司总部所在或公司经营重要业务的社区等，都是其利益相关者。明确的公司使命，通常需要回答下面一些问题：①我们在做什么样的事业？②我们的根本目的是什么？③我们生产或提供什么样的产品或服务？④我们怎样看待所服务的顾客？⑤我们在为谁的利益而努力？⑥我们将带给顾客什么样的有独特价值的产品？⑦我们的使命具有什么样的独特性？等等。对这些问题的回答能表明一个公司的存在意味着什么，同时也告诉员工，公司对他们的期望是什么。美国莫克(Merck)公司将它的目的表述为：“为社会提供优质的产品，确保投资者优厚的回报率，同时为莫克人提供优越的履职岗位和事业发展机会。”而美国电报电话公司将它的使命表述为：“为将人们联接在一起作出卓越的贡献，随时随地为人们所需要的接触和所需要的信息提供服务。”

为了完成使命，公司必须制订一个发展战略。发展战略是对公司运用竞争优势或开发优势资源的规划，它要回答诸如“完成使命的基本途径是什么”、“能保证事业成功的优势是什么”等问题。美国联邦速递公司将它的战略表述为：“不断提高服务质量，达到100%的准时投递、100%的准确投递和100%的顾客满意。”

要使使命宣言(Mission Statement)化为员工的行动，就要依靠公司文化的力量。在公司文化的构成中，公司的价值观与公司的使命是相辅相成的。公司的价值观，保证公司员工努力的方向；公司的政策和行为规范，构成公司和员工的行动指南。围绕完成公司使命而建立的行为规范能清楚地告诉员工，公司对他们的期望和他们应该努力达到的目标。因此，公司文化的建设要为实现公司远景服务。

对准备进行再造的公司来说，公司远景要着重于阐明未来的公司和流程是什么样子，并尽量使用可测量的目标。这样，员工参与改造的努力方向就会被引向美丽的远景，并成为考核改

Green Apple Data Center

造绩效的标准。同时，美好的远景规划能缓解改造给整个公司带来的紧张感和压力，特别是在改造小组遇到困难和疑惑时，远景宣言能指明方向，振奋军心。为了充分发挥远景的感染力和鼓舞力量，在再造的整个过程中，公司要利用各种手段反复进行宣传。当然，在再造完成之后，通过进一步丰富远景规划的内容，继续宣传，鼓舞大家追求更高的目标。

下面是前面提到的制药公司的远景宣言：

“在国际药品研究与开发界，我们是领导人。我们将药品研究与开发和注册时间，平均缩短了半年；大家都公认，我们在注册新药专利方面的效率，领先同业，堪称第一；每研究与开发一种新药，我们都将其获利潜能发挥到最佳水平。

我们整合了散布全球的研究与开发机构，让我们在同样的管理结构与制度下，同心协力，群策群力，充分并灵活地运用现有资源。我们跨越了一切界限，建立了更一致、也更有弹性的药品开发流程、决策流程和运作流程；我们运用了高新技术，去支援各方面，以及各研究与开发机构之间的工作与管理；在全球各地的据点，我们奢限展并起用了共同的信息技术系统。”

前面提到的食品公司的远景宣言是：

“靠近市场运作，为整个产品开发流程创造了新生。我们怀着‘临场感’，去拟订计划、作决策、制造产品，以及实施计划。当我们的员工在市场上看到了自己辛苦了几星期或几个月而不是好几年所制造出来的产品时，便充满了成就感。

由于我们的全盘计划，从确定方案到市场实施，绝不会拖过一年，因此，我们的市场‘对焦’也更敏锐。同时，市场需求也不断鞭策我们。我们总是以自己在零售上的表现，如零售额、零售利润、零售服务以及零售技巧等，来衡量自己是否成功。

跨部门工作小组的同步运行，使开发计划流程更有效率。由于我们将全部精力都集中在关键计划上，因此，各部门的优先目标都是一致的。我们设定了明确的目标，而市场调查则立刻反映出我们的表现，看我们距离目标究竟还有多远。

我们产品的新鲜度，以及一体化的商品推销程度，增加了我们旗下所有经销商的竞争力。由于我们的地方组织与代表全都受过完整的训练，能够充分掌握和执行流程，以及支持实施计划的策略，因此，在销售产品时，他总能既热心而又充分地为顾客解说。

经销商可以看出来，我们的计划不但超前和主动，同时也正合他们的需要。他们立刻会发觉，这些计划对其销售与利润的影响。此外，我们的产品总能准时、完整地送到顾客手中，而其包装也能方便顾客装备和摆置。至于负责推销这些产品的人，全都拥有必要的技能和完整的训练。而且，我们和经销商之间的关系十分牢固，双方不但目标一致，而且衡量成功的标准也完全相同。”

从上面的分析和介绍中，我们可以看出，形势宣言和远景宣言之间相辅相成，前者说明了为什么要进行再造，后者回答了要将公司和流程再造成什么样子。公司开展形势报告和宣传公司远景，是公司实施再造工程的总动员，标志着再造革命已拉开序幕，接下来将进入到企业再造的核心领域——业务流程。

Green Apple Data Center

第三章　企业再造的核心领域

业务流程是企业再造的核心领域。企业再造的关键技术就是重整业务流程。在着手进行改造业务流程之前，要对原业务流程进行诊断，找出几条对顾客利益影响最大、问题比较多且具有改造可行性的流程进行重组。业务流程经过改造以后，将具备一些新功能和新特点，从而改变组织的“游戏规则”。相应地，组织需要建立流程管理模式。

第一节　流程的定义与分类

一、流程的定义与识别

在第一章我们介绍了哈默的流程定义，所谓流程，就是企业以输入各种原料和顾客需求为起点到企业创造出对顾客有价值的产品或服务为终点的一系列活动。例如，订单处理流程（Order fulfillment process），它的输入是顾客的订单（或某种需求想法），其输出是发送的商品、顾客的满意和付款单。在传统的组织中，输入和输出之间的一系列活动是：接收订单、输入计算机、检查顾客的信用、查找仓库产品目标、在仓库配货、包装、送上卡车，等等。对这一系列活动顾客并不关心，顾客关心的只是这一流程的终点，即送到手的商品。如果订单处理所需的时间太长，将无法满足顾客的需要。

哪些系列活动可以看作是一个流程，我们可以用以下几条标准来识别：①一个流程有特定的输入和输出。②每个流程的执行都要跨越组织内多个部门。哈默说：“如果它不曾让至少三个人感到恼火，那就不是一个流程。”(3)一个流程专注于目标和结果，而不是行动和手段。它是对“什么”的回答，而不是对“怎样”的回答。④流程的输入和输出都能被组织中任何一个人轻易地理解。⑤所有的流程都是与顾客及其需要相关的，流程之间也是相互关联的。根据这几条标准，我们就可以从传统的组织中识别出它的流程。

二、传统流程中的分工

在传统的组织中，企业根据亚当·斯密的分工理论，将企业的各种工作分割成一个个简单的工序。亚当·斯密在《国富论》中以制针为例对劳动分工及其经济效果进行过如下描述：“一

Green Apple Data Center

个劳动者，如果对这种职业（针的制造由于分工而成为一种专门职业）没有受过相当训练，又不知怎样使用这种职业上的机械（使这种机械有发明的可能的，恐怕也是分工的结果），那么，纵使竭力工作，也许一天也制造不出一枚针，要做出 20 枚，当然是绝不可能的，但按照现在经营的方法，不但这种作业全部已成为专门职业，而且这种职业分成若干部门，其中有大多数也同样成为专门职业。一个人抽铁丝，一个人拉直，一个人切截，一个人削尖铁丝一端，一个人磨另一端，以便装上圆头。做圆头需要有二三种不同的操作。装圆头，涂白色，乃至镀，都是专门的职业。这样，针的制造分为十八种操作。有些工厂，这十八种操作分由十八个专门工人担任。固然，有时一人也兼任二三种。我见过一个小工厂，只雇用十个工人，因此在这一工厂中有几个工人担任二三种操作。像这样一个小工厂的工人，虽很穷困，必需的机械设备虽很简陋，但他们如果勤勉努力，一日也能成针十二磅。”对劳动分工的经济效果，亚当·斯密写道：“有了分工，同数劳动者就能完成比过去多得多的工作量。其原因有三：第一，劳动者的技巧因业专而日进；第二，由一种工作转到另一种工作，通常须损失不少时间，有了分工就可以免除这种损失；第三，许多简化劳动和缩减劳动的机械的发明，使一个人能够做许多人的工作。”

泰勒和他的同事将亚当·斯密的分工理论在管理中的应用发挥到极致。他们采用“动作和时间”分析法，把工人从事的工作划分为一系列简单的、标准化和专门化的动作，然后把这些动作分别派给单个的工人去重复进行。这种工作设计方法在泰勒时代是制造业流水作业生产线上应用最广泛的方法，并且，至今仍然以不同的方式主宰着各类工作组织的工作设计和部门设计。

在传统的组织中，由于一个流程跨越多个部门、经过多个环节，需要人力、财力、时间来把被分割的工作“粘结”起来，组织为此付出高昂的代价，且每个粘结点都可能潜藏着问题。而对顾客来说，有些被分割出来的工序或部门（如监督、审核、汇报等）根本就没有创造价值，有的甚至是累赘。因此，需要进行改造。

三、流程的分类

早期过程管理学派代表人物法约尔对经营和管理两个概念进行区分，认为“经营”的意思是指导或引导一个组织趋向一个目标，它包括六种活动，而“管理”则为这六种活动中的一种。“管理”本身又由计划、组织等五种要素构成，其关系如图 2.3.1 所示。

“经营”的六种活动是：①技术活动，指生产、制造、加工等。②商业活动，指购买、销售、交换等。商业能力中除了策略和决策以外，还包括对市场和竞争者力量的深刻了解、长期预测和价格的制订等。③财务活动，指资金的筹集和运用。④安全活动，指对设备和人员的保护。⑤会计活动，包括存货盘点、资产负债表的制作、成本核算、统计等。⑥管理活动，包括计划、组织、指挥、协调、控制等五种要素。

法约尔区分的六种经营活动，可以认为是早期的流程分类方法，他的分类方法后来又有一些发展。企业再造理论第一次提出从改造业已形成的业务流程出发来大幅度提高组织绩效，是对管理过程理论的创新。当然，企业再造理论所指的流程比过程管理学派所指的过程含义要广得多。

企业准备对业务流程进行改造时，必须对各种流程进行分析，找出具有实质意义的流程。对不同行业的企业来说，以同一名称命名的业务流程可能包含不同的活动。我们常见到的流程有：

Green Apple Data Center

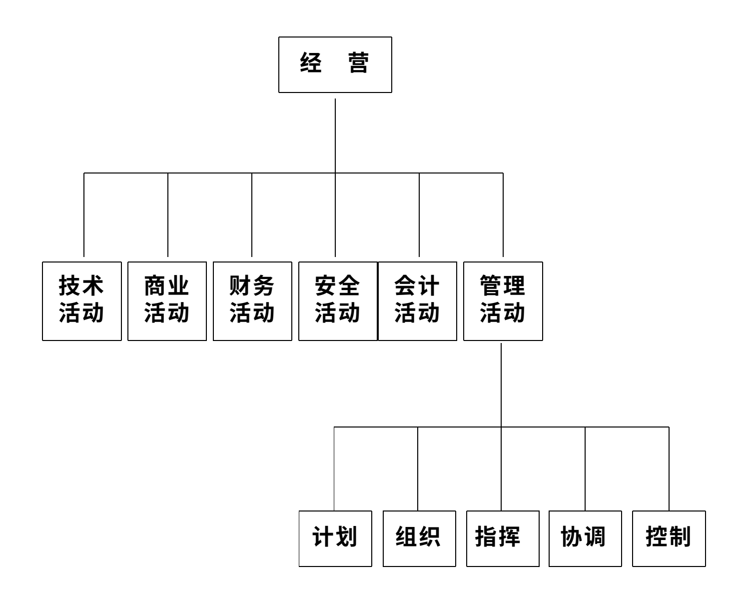


图 2.3.1　经营与管理的关系

(1)订单处理流程。参见本节第一部分所述。

(2)产品开发流程。输入的是顾客的消费想法、观念和概念,输出的是产品的样品。

(3)服务流程。输入的是顾客需要了解和处理的问题,输出的是问题的解答和解决办法。

(4)销售流程。输入的是潜在的顾客,输出的是付款单。

(5)策略发展流程。输入的是公司内外环境中的各种变量,输出的是关于公司发展的各种策略。

(6)管理流程。输入的是公司内外环境中的各种关系要素和问题,输出的是公司运行的各种关系规则和办法。

我们大致上可以将公司的所有业务流程分为两大类,即经营流程和管理流程。在上面所列举的六种流程中,前五种可归为经营流程,第六种就是管理流程。

第二节　业务流程诊断与改造策略

一、业务流程诊断

业务流程诊断可以从下面三个问题着手:

1. 流程的主要问题是什么

影响企业运行效率的主要因素往往是产品质量不合格、制造或管理成本太高、流程周期太长,以及基本的流程结构不适应企业经营战略的要求等,这些问题都存在于具体的流程之中。企业必须针对具体问题,分析病因。例如,审核与监控的复杂化带来过高的管理费用,其病因可能是流程被分割得支离破碎。尽管有些审计、监控工作是必要的,但为此投入大量的人力、物力和财力则说明组织肌体功能衰退或管理者对员工不信任,改造的措施不是设法提高审核和监

Green Apple Data Center

控的效率，而是要彻底根除那些不必要的审核和监控工作。再如，组织运行中复杂问题、例外情况和特例太多，其病因可能是人为地将简单的流程复杂化了。其实，大多数企业在开始创办时，其主要流程是简单的，由于运行中有时会出现一些问题，就会有人来修改原来的流程，其结果是越改越复杂，越复杂就越容易带来新的问题，后来到了非改不可的地步。为此，改造的办法就是还它本来面目。再如，公司准备了大量库存与缓冲资源，其病因是预测不准、反应不录，改造的办法是提高预测与决策水平，将后馈控制改为前馈控制，变“根据过去管理现在”的管理模式为“根据现在管理将来”的管理模式。

2. 问题出在某个流程内部还是出在流程之间的关系上

企业在查出流程中的问题之后，还要查清问题的原由，即问题是由流程本身内部的混乱造成的？还是由于流程之间的关系不协调造成的？由于资源共享和工作任务关系的缘故，企业的各种流程实际上都存在相互制约、相互影响的关系，所以企业应该特别重视流程之间的相互作用和匹配。也就是说，不仅要对单项流程进行合理的整合，更应加强流程网络的总体规划，使流程之间彼此协调，减少磨擦和阻力，降低系统内耗。譬如，企业的各流程之间的信息资料频繁流转、重复录入，则说明各流程之间在信息开发与利用上没能协调一致。

3. 管理流程与经营流程是否协调一致

企业中的经营流程可视为企业经营的“硬件”，而管理流程则是“软件”。企业在流程诊断时，需要考虑两者的相互影响、相互制约关系，看看两者是否具有动态适应性。一般而言，管理流程常常渗透在作业流程当中，规范各种人流、物流、资金流和信息流的运转数量及速度，尤其是企业高层领导的决策方式、控制手段以及评价标准等，会对经营流程产生重大影响。因此，企业在重整经营流程时，必须相应地改造管理流程。

企业在查清流程中的问题之后，还要对流程的重要性、问题的严重性和改造的可行性进行分析论证，以便安排流程改造的先后次序。一般来说，限于企业的人力、财力和物力，企业不可能对所有的流程同时进行改造。作为优先改造对象的是对顾客利益影响最大的流程，如直接影响产品成本、交货时间和产品特色等的流程，以及与这些流程相关的其他流程。

二、业务流程改造策略

业务流程改造的基本原则是：执行流程时，插手的人越少越好；在流程服务对象（顾客）看来，越简便越好。根据这一原则的要求，我们可以采取下面一些改造策略：

1. 将几道工序合并，归一人完成

企业可以凭借信息技术的支持，把被分割成许多工序或工作的流程按其自然形态组装回去。但这并不是说，所有的流程经过改造后都可以把工作人员减少到一个人。例如，对保险公司来说，从头至尾负责处理保险索赔的，若只有一个人，会怎么样？为了实现这个构想，企业必须删除或合并哪些工序？哪些工序可以委托给企业（或流程）外的人来做？美国最大的国内电话服务公司 GTE 公司就运用“一人包办”的思路，对其维修流程进行改造。该公司原来的维修流程是：

用户 —报修→ ①承修员 —通知→ ②线路检查员 —检测、反馈→ ③公司总机技术员 —汇总→ 调度员 —查索、分配→ ⑤服务技术员（最后完成修理任务）

经过简化以后，新的维修流程是：

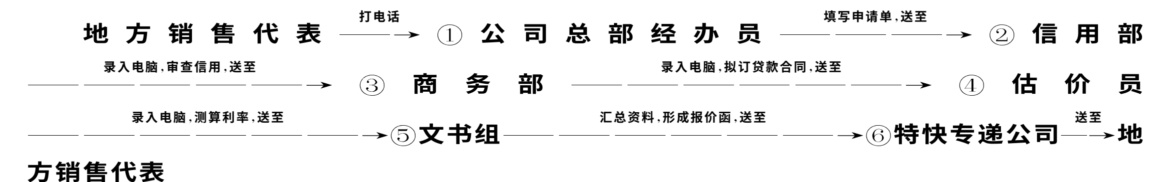
用户 —报修→ ①用户维护员（检查线路、查找问题、进行修理）……………………………→如果无法马上解决，通知②服务技术员（进行特殊修理）

通过对比新旧流程可以看出，原来的程序需要多道转手，时间耗费在交接上，占用人力多，

Green Apple Data Center

对用户也不方便。而新流程不考虑部门设置，直接依靠具备综合知识的用户维护员（专员），在计算机网络支持和专业知识指导下就可以完成原来前四道工序的大部分工作，只有在用户维护员无法马上解决问题的情况下，才求助于服务技术员，这样便可大大减少了交接时间。在原流程中可以立即解决的问题占 0.5％，启用新流程后就上升到 40％，该公司估计到 1998 年，用户维护员可以立即解决 70％的报修问题。这样，原来需要几个小时才能完成的工作，现在只需几分钟就够了。因此，流程简化以后，流程效率提高了，顾客也更满意了。

信息技术的使用不仅可以将几道工序结合在一起，还可以省去许多工作。下面以 IBM 信用公司的业务流程为例，来说明在信息技术和专家系统支持下如何改造其业务流程的。IBM 公司当初设立信用公司的目的是贷款给顾客，让他们来购买自己的产品，这项业务利润十分丰厚。在改造前，其业务流程大致是：



方销售代表

一般情况下，这个作业流程平均需要 6 天，若遇特殊情况（办事拖拉），就需要 2 周时间。在此期间，销售代表不停地催问，而有的顾客耐不住性子，就转向其他电脑公司。后来，经过两位资深经理人员的摸索和试验，采用了大胆的改革措施，将原来流程中的专业人才（如信用审核员、估价员等）代之以通才（称为交易员）。原来那些专业人才的工作交由计算机处理，如在计算机中装上顾客信用系统、标准化的申请表、具有基本条款的合同样本和利率测算程序等。这样，由一名交易员就可以包办所有的工作了。交易员还可以借助专家系统来处理一些复杂的交易，在遇到非常特殊的情况时，他才向公司中的专家请教。流程经过改造以后，将原来需要 1 周时间的公文旅行减至 4 个小时，大大降低了人力和财力支出，也使公司的业务增加了一百倍。

同样，福特汽车公司的财会业务部，通过运用信息技术，将由 500 人组成的业务部改造成只有 125 人的小部门；公司还认为，将来只需留下 5％的人员就够了。还有的企业，经过改造流程后，有的流程从此就消失了。

2. 将完成几道工序的人员组合成小组或团队共同工作，构造新流程

通过这种策略，可以减少交接手续，共享信息，从而大幅度提高了效率。美国联模汽车配件公司主要生产汽车配件，其生存的关键是在制造商提出要求后尽快设计出合适的样品，在众多的竞争者中抢到订单。其原来的工作流程是：①销售代表访问顾客，获得对部件的详细要求。②销售代表将要求告诉设计部。③设计部通过美国邮政部门将设计稿寄到某个车间进行制造。④制造之前需要先在“工具室”制出特需工具，等工具室将工具送到制造车间后才开始生产样品。这一流程，原来需要用 20 周的时间，而竞争者只需要 6 到 10 周的时间。因此，该公司的竞争力很差。为了提高竞争水平，该公司对原流程采取了四项改革措施：①销售代表和工程师组成团队，一同去了解顾客的要求。②对部件进行设计时，考虑到很多部件是对原有设计的部分改进，所以先检索微机系统，直接利用已有的部件设计方案，稍加修改即可。③设计稿不通过邮政部门传递，所有信息直接从联网的微机系统存取，使销售代表、工程师和制造车间共享信息。④所需工具不限于在固定的制造车间制作，哪里有方便的制作条件便在哪些制作。采取这些措施以后，联模公司的设计时间从 20 周减到 18 天，取得订单的竞争力是原来的 4 倍，利润也达到原来的二倍多。

以团队方式开展流程中的工作，将是多数企业改造流程的重要策略。

3. 将连续和（或）平行式流程改为同步工程

所谓同步工程，是指多道工序在互动的情况下同时进行。而连续式流程是指流程中的某一

Green Apple Data Center

工序只有在前道工序完成的情况下才能进行，即所有工序都按先后顺序进行。所谓平行式流程，就是将流程中的所有工序分开，同时独立地进行，最后将各工序的半成品或部件进行汇总和组装。平行式处理的风险在于：虽然各工序按标准进行，但偏差总是难免，且所有的偏差只有在汇总或组装时才明确地暴露出来。出现这样情况时，就需要对有些半成品或部件进行修改，有时需要全部返工。连续式流程和平行式流程的共同特点是慢，即流程周期长。传统的产品开发流程都是连续和（或）平行式流程。

柯达（Kodak）公司以前的产品开发流程是连续和平行混和式流程，即在设计相机时采用平行式流程，在设计制造工具时采用连续式流程。一般情况下，光是设计相机就得花去 28 周，经过漫长的等待后，制造工程师才能开始设计或加工生产工具。通过原来的流程制造一次性使用的 35 厘米相机共需要 70 周。后来，柯达公司决定用电脑辅助设计与制造系统（CAD/CAM）来改进原来的产品开发流程。通过这两个系统，工程师可以在电脑上进行设计和修改，而不必再埋首于绘画桌前。这项措施对提高工程师的创造力和效率有一点提高，但不多。真正给开发流程的效率带来大幅度提高的是一个整合产品设计各方面资料的信息库。这个信息库每天都会收集各个工程师的设计图，然后把它们综合起来，组成完整的草图。每天早上，设计小组和各个工程师便可以查询信息库，检查自己的设计与其他人的设计之间是否有冲突，或检查整个设计图中是否有问题。一旦发现有任何毛病，他们便立刻解决，不再像以前那样，等到花了好几个星期、甚至几个月的时间，产品都快要定型了才发现问题。另外，通过信息库，所有的工程师可以随时掌握产品设计的最新信息。而工具设计师在产品设计完成之前就可以着手进行工具设计，使他们有更多的时间进行创造性思考，有助于设计出质量更好、价格更便宜的相机。

由此可见，同步工程的最大特点是各工序之间随时都可以交流、可以互动。通过运用同步工程，柯达公司的新产品开发周期，由平均 70 周缩短到 38 周；制造工具的成本降低了 25%。

业务流程改造策略远不止以上三种，重整业务流程的实质性工作是由流程改造小组完成的。流程改造小组在设计新的流程时，要充分发挥小组成员的聪明才智。许多取得流程改造成功的工作小组，其成员都有以下一些体会：①不一定是专家，才能重新设计流程。②旁观者清，小组成员暂时忘掉自己的流程成员身份来思考，往往效果更好。③必须抛弃成见，打破以前形成的思维定势，才能产生新思想。④顾客至上，凡事都要从他们的角度去着想。⑤群策群力，发挥团队精神，充分利用集体智慧。⑥你不必对原来的流程了如指掌。⑦流程设计工作，可以是一件有趣的工作。

三、新流程的特点

企业的各种流程经过改造以后，与原来的流程相比，呈现一些基本的特点。

1. 新流程最普遍的特点是，它没有装配线

因为，许多原本被分割开来的工作又被合理地组装回去了，或是被压缩成一个完整的工作。在新流程中，将由专员对顾客的问题和要求一手包办，或由工作小组的成员来共同解决。通过压缩平行的工序，装配线自然就消失了，同时减少了监督工作，也精简了人员。

2. 在新流程中，员工拥有自我决策权

由于压缩了工序，原来需要层层上报和请示的事，现在则由员工自我决定。因此，垂直的等级制也就相应地被压缩了。

3. 打破连续的作业安排方式

通过信息处理系统，几乎所有的相关工序都可以同时进行，至少会以更灵活的方式进行。

4. 新流程的生产和服务功能多样化

传统的流程设计基于标准化生产观念，以不变应万变。对所有的问题，无论大小，都以同一

Green Apple Data Center

模式来处理，整个流程单一、僵化。新流程则考虑到环境的变化，具有灵活应变能力，能提供多样化的服务方式。

5. 新流程可以超越组织界限来完成工作

在传统的流程中，组织内部的部门之间、组织与外部的顾客之间都有一条界线，这些界限是行为权力的分界线。流程改造以后，凭着方便、高效的原则，可以超越界线行事。譬如，保险公司可以请修理厂代为检查汽车损坏程度；复印机维修部将常坏的部件放在用户处，用户自己更换部件后，再去收款；将零售商的反馈信息作为市场营销决策的固定组成部分，而不是仅仅作为参考；百货商店的库存交由供应商处理。

6. 在新流程中，减少了审核与监督

在传统的流程中，由于被分开来的工序较多，因此需要审核与监督来把分开的工序再"粘结"起来。而新流程，通过组合多个工序，减少了连接点，也减少了审核与监督。同样地，也减少了组织中的冲突。

7. 新流程为顾客提供"一人包办"式的服务，顾客不必去与更多的人打交道，顾客被当作皮球踢来踢去的现象将不复存在

8. 企业对各流程的管理，享有集权与分权的好处

因为，通过信息技术和重整业务流程，集权与分权的弱点都被克服了。对新流程的管理，其主导思想是放权，创造自我管理的工作小组。但是，通过运用信息技术和信息系统，企业管理流程可以随时掌握各流程的运行情况，实施监控职能。

四、建立流程维护制度

业务流程经过改造以后，并不意味着可以就此收兵了，它还需要随时加以维护。流程维护，不仅是对"硬件"进行升级换代，更重要的是要提高流程运行中的"软件"质量。这里的软件包括流程运行规则、人员的综合技能、团队精神等。流程维护是一个永无止境的过程，从某种意义上说，流程重整也是一个永无止境的循环过程。通过不断提高流程本身的素质，达到不断提高流程绩效的目的。流程维护的过程如图 2.3.2 所示。

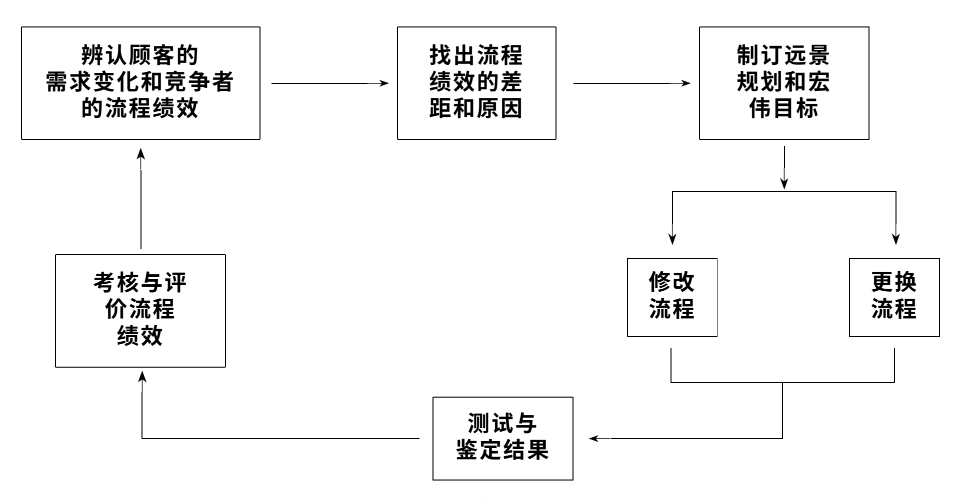


图 2.3.2　流程维护循环

对将来的企业而言，流程维护将是管理的核心内容，是流程负责人的主要职责。所有的资源配置都要根据流程而定，而流程的运行方式则要根据顾客的需要而定，这样就形成了以流程

Green Apple Data Center

为中心的组织模式。

第三节　建立流程管理模式

一、流程管理的含义

流程管理(Management Through Process,简称MTP),是指以各种流程为基本控制单元,根据经营战略的要求,对流程的规划、设计、构造和调控等所有环节实行系统管理,全面协调各种经营流程之间的相互匹配关系,以及与管理流程的适应问题。流程管理的概念是伴随着企业再造运动的兴起而提出来的,其观点是强调各经营流程之间的相互匹配和对所有流程的总体规划。

流程管理的对象是各种流程的运作及其相互作用方式。它要求各种流程的设计必须围绕远景规划和经营战略来进行,而经营战略又需通过各种经营流程来实现。如果企业只注重业务流程的改造,而忽视流程的管理问题,就无法使各流程的综合效果达到最佳状态。因此,企业在进行业务流程改造的同时,必须建立流程管理模式。

二、流程管理模式成功的基础

要想通过运用流程管理模式取得成功,企业必须做好以下几个方面的基础工作:

1. 建立有效的组织保障

运用流程管理模式的主要工作在于处理好各流程之间的关系,合理地在各流程之间分配资源。因此,必须建立有效的组织保障,这样才能保证流程管理工作的连续性和长期性。有效的组织保障包括:①建立流程管理机构,这一机构可归入管理流程之中。②配备强有力的领导来负责内部的流程管理工作。③制订各流程之间的动态关系规则。通过实施流程管理模式,传统组织中的组织图将不复存在,取代它的是流程管理图。图3.16.3是美国德州仪器公司半导体工业的高层管理流程图。

这张流程图有五个特点:①与同行业企业的组织图相比较,它显得比较简单,一目了然。图中共有六个流程,每个流程都有输入和输出,流程本身是一个转换系统。策略发展流程,是将市场需求转换为企业发展策略。也就是说,企业必须辨认需要服务的市场,以及需要提供的产品与服务;而产品开发流程,则将策略发展流程的输出作为输入,构思出新产品设计;由于部分特定的顾客具有特别的设计要求,就需要对产品开发流程输出的一般设计在定制设计与支援流程进行调整,再输出合适的设计;产业发展流程,是将产业发展策略作为输入,输出的是制造厂,这是产业发展的体现;顾客沟通流程,输入的是顾客的问题与要求,输出的是顾客的满意感、顾客对半导体产品的兴趣和顾客与企业之间的良好关系;前面几个流程的效果输入订单交易流程,输出产品,送至顾客手中。②在这幅流程图上,出现了在组织图上难以见到的要素,即顾客。并且,顾客在图中占据中央位置。③图中的市场涵盖了潜在顾客,潜在顾客的需求是策略发展流程的重要输入变量。④图中将顾客视为流程的一部分,即顾客不仅是消费群体,而且是与概念形成、产品开发,以及制造这三个流程互动的要素,顾客与三个流程之间的关系是紧密和固定的。⑤从信息沟通方面看,各流程与市场和顾客之间都是双向沟通,保证了信息沟通

Green Apple Data Center

的及时、准确和完整;各流程之间则能共享信息资源。

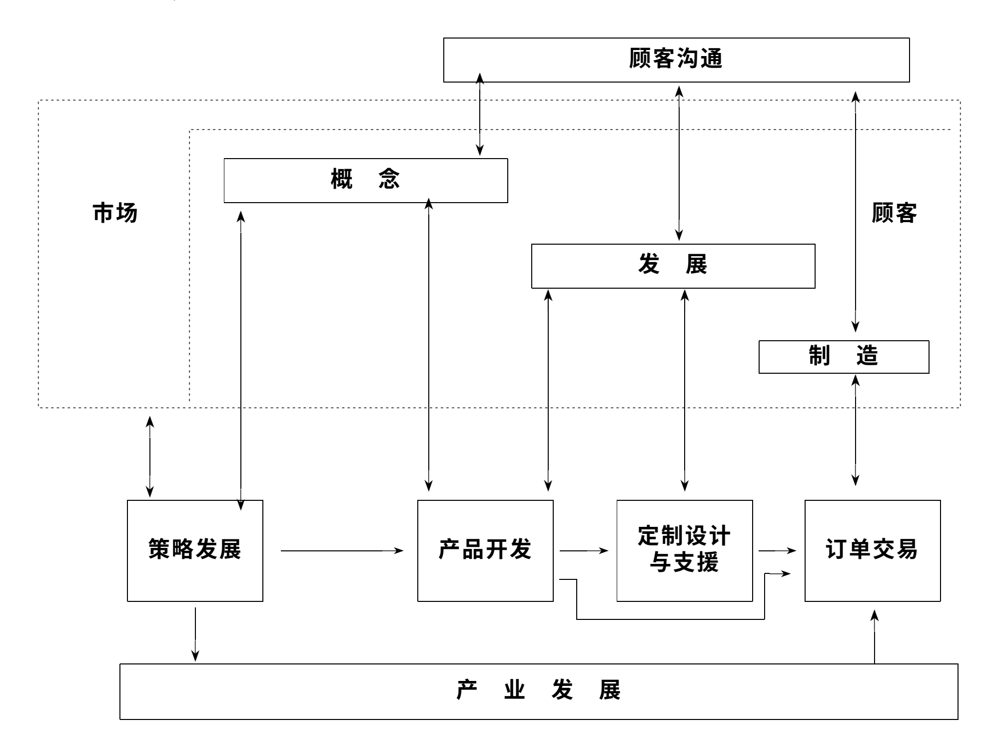


图 2.3.3　德州仪器公司半导体工业流程图

2. 建立流程管理信息系统

流程管理需要处理大量的信息,必须以快速而灵敏的信息网络来支持。通过流程管理信息系统,决策者可以及时掌握必需的决策信息。信息系统的建设,一方面构造公司内部的信息网络;另一方面要与公司外部的信息网络联结,充分利用外部的信息资源。

3. 重塑企业文化

以流程管理模式来构造企业的运行规则,与传统的企业运行规则相比,完全是两回事。因此,企业必须建立与流程管理相适应的企业文化。与流程管理相适应的文化基础是团队精神,即工作小组成员之间的信任感、默契感和积极向上的精神风貌。另外,企业与员工之间的相互承诺,即企业承诺为员工的事业发展和生活质量的提高创造条件、员工承诺对企业发展尽心尽力和忠诚不渝,也是新环境下企业文化的重要内容。

4. 培养复合型人才

为了给顾客提供满意的服务和产品,以及充分利用知识和信息的价值,需要对员工进行相关工序和作业所需能力的培训。通过重新整合业务流程,对外部的顾客来说,流程变得更为简便,而内部的工作将变得更加复杂,复杂的工作需要配备高素质、全能的人才。因此,在运用流程管理模式的企业中,必须加强对员工的教育、培训和辅导。弗雷斯特在 1965 年发表的题为《新型的企业设计》一文中指出,教育和训练将成为公司的核心战略,"公司全体员工的总工作时间的 25%,应该用来为他们将来要发挥的作用做准备。"在流程为中心的企业中,教练、导师和师傅将成为重要的角色,他们将负责发展员工的学习能力和工作技能。

Green Apple Data Center

第四章　企业再造的同步工程

正像产品开发流程需要运用同步工程一样，企业再造本身也需要运用同步工程。企业再造的同步工程是指企业在重新整合业务流程的同时，必须重新塑造企业价值观、重新设计工作方式和重新建立考评体系。也就是说，企业再造并不是只对流程进行改造就可以草草了事的，如果那样的话，只会是“新瓶装旧酒”的结果。因此，企业再造需要运用同步工程，对整个组织系统进行全面的改造，以形成企业再造的“四重奏”。

第一节　重新塑造企业价值观

一、西方企业价值观的演变

企业价值观是企业对相关个人、团体和事物的总的看法和评价，它决定着企业的行为方式，是构成企业文化的核心内容。管理学家罗伯特·海(Robert Hay)和爱德·格雷(Ed Gray)将西方企业组织的价值观演变过程分为三个阶段，即追求最大利润阶段、委托管理阶段和工作生活质量阶段。

1. 最大利润价值观

这种价值观于18世纪、19世纪和20世纪初在当今的工业发达国家普遍盛行。企业全部的决策和经营行为都以追求利润最大化为宗旨，企业行为的表现可以用“对我们有益就是对社会有益”一言以蔽之。企业行为所依据的原则有如下几项：①追求最大的利润。②让买主自己审慎从事(货物出门，概不退换)。③工人是可以买卖的商品。④技术极为重要。⑤工人不得将家庭问题带到组织中来。⑦少数民族低于白人工人一等，女人低于男人一等。⑦政府不得干预企业的经营事务。⑧自然环境决定社会的命动。⑨审美价值观无足轻重。⑩股东是头等重要的。

最大利润价值观对美国多数企业的影响是长远的。托夫勒在给美国电报电话公司的改革报告中分析了该企业在维尔(1885～1950，美国电报电话公司创始人)时代所秉承的经营价值观：①多数人对生活的要求是一样的，其最终目标是物质所得，因此鼓励他们的办法唯在经济报酬。②企业规模越大越好、越强越能赚钱。③劳力、原料、资本是生产的要素，土地则不是。④标准产品和服务，与靠手工单件制造而结果各不相同的生产方法相比，效率要高得多。⑤官僚

Green Apple Data Center

体制是最有效的组织形式,每个下级单位在这个等级制度中处于一个永远不变的地位,这种组织形式是为生产统一的产品服务的。⑥技术发展有助于生产标准化,并能带来进步。⑦对多数人来说,工作应该是不变的、重复的、标准化的。可以看出,最大利润价值观对美国电报电话公司的经营思想的支配力量一直持续到四五十年代。

2. 委托管理价值观

这种价值观开始于20世纪20年代,当今大多数企业都还广泛地履行着这种价值观。在企业的管理实践中,管理者被视为企业资源的受托管理人,他们要在利润与其他影响社会的因素之间寻找平衡,充当社会中不同集团之间的调解人。这些不同集团包括股东、雇员、供应者、政府官员、消费者及一般公众。管理者的基本任务是尽可能地满足上述不同集团(单位或群体)的相互冲突的需求,而所有的集团都如同合伙人一般。表2.4.1列出了不同集团对企业的典型需求。

表2.4.1　不同集团对企业的典型需求

顾客或代理人 价格具有竞争性 注重质量 确保满意　Ⅰ	股　东 红利增长 股价增长 净资产增长　Ⅳ
雇　员 满意的补偿制度和工作保障 工作富有意义 个人发展的机会　Ⅱ	政府机构 自然资源和能量的有效利用者 遵守国家法律 支付税收　Ⅴ
贷款人 组织的清偿能力 资产的保值 提高生产水平 降低盈亏平衡点产量　Ⅲ	供应者 及时偿债 足够的变现能力 回头客多　Ⅵ

在委托管理阶段,企业行为所依据的原则有:①达到合理的利润水平。②金钱是重要的,但是人也同样重要。③消费者不应被欺诈。④工人拥有被承认、被接受以及被尊重的权利。⑤技术是重要的,但是工人同样重要。⑥雇员有超过经济方面的需要。⑦少数民族的利益应受到重视,但要服从于白人的利益。⑧政府对经济的干预是令人不悦的,但有时是必要的。⑨人们可以控制他们的环境。⑩审美价值观虽好,但不实用。

3. 工作生活质量价值观

工作生活质量价值观是从70年代中期兴起的一种新的管理哲学。在这种新观念指导下,各组织开发出一系列管理方法,这些方法至今仍被一些优秀的组织实践着。许多学者认为,工作生活质量价值观代表着大多数企业经营价值观的发展方向。对于这种价值观的典型描述是:"我们已经完全被人民和整个社会的利益所吸引,利润将会自动生成。"企业行为所依据的原则有:①为社会利益作贡献。②人远比金钱更为重要。③让生产者或供应者审慎从事。④雇员的尊严应受到保护。⑤组织必须对社会的不同集团负责。⑥人远比技术更为重要。⑦如果想获得成功,必须群策群力。⑧对少数民族应一视同仁。⑨产业界应当与政府合作。⑩为了提高生活质量,必须关心环境。⑪审美价值观应受到维护,并要身体力行。

工作生活质量价值观提出以后,一些研究者认为,面对企业员工需要层次的发展,企业要做到:①满足员工参与管理的要求。员工越来越希望直接参与同工作条件和环境相关的一切方

Green Apple Data Center

面，特别是参与企业的管理和决策。②满足员工对工作内容更富有意义的要求。随着员工物质生活水平的提高，工作仅仅作为谋生手段的价值观正在发生改变，人们越来越重视工作本身是否具有挑战性和能否获得成就感。③满足员工工作轮换和学习的要求。由于科学技术的迅速发展，知识老化的速度越来越快，员工必须不断地学习新的知识，保持所学知识不断更新。这就使得传统的线性工作方式(教育——工作——退休依次线性发展)逐步被工作和教育的循环交替方式(教育——工作——休假——教育——工作——休假)所取代。④满足员工享有更多个人自主的要求。随着员工个人收入的增长，他们正在追求高层次的需要，他们需要有更多的自主权。

以上三种价值观，基本上反映了西方企业在三个发展阶段经营观念的共性。表2.4.2是对三种价值观的比较。

二、建立新的企业价值观

围绕流程改造建立新的企业价值观至少要体现出三个方面思想，即顾客至上、以人为本和彻底抛弃官僚体制。

顾客和员工是企业最重要的两类人。因此，企业的价值观要体现出对这两类人利益的关心、需要的满足和正确的认识，并且要采取言行一致的处理方式来对待他们的一切要求和问题。关于如何体现顾客至上的思想，我们在第四章第一节已经加以论述。对于以人为本的管理思想，一些企业采取了行之有效的办法。譬如，彻底放权，让员工自决、自律和自我控制；推行健康计划，关心员工的体格健康和心理健康；建立平等的员工关系；等等。

表2.4.2　三种企业价值观的比较

比较方面	最大利润	委托管理	工作生活质量
一般目标	最大利润	令人满意的利润水平加上其他集团的满意	利润只是一种手段，只有第二位的重要性
指导思想	个人主义、竞争、野心勃勃	混合的，既有个人主义，又有合作	合作
政府的作用	越少越好	虽然不好，但不可避免，有时是必要的	企业的合作者
对职工的看法	只是一种手段，只有经济的需要	既是手段，也是目的	本身就是目的
领导方式	专权方式	开明专制、专制和民主混合	民主、高度的参与式
股东的作用	头等重要	主要的，但其他集团也要考虑	并不比其他集团更重要

官僚体制是分工思想的产物，在以流程为中心的组织建立起来以后，可能有一些人员还习惯于用传统的方式处理问题，或者是出于对自身利益的保护而故意抵制。因此，几乎在所有的企业再造运动中，行动总是落后于改革思想的，这是企业再造中的结构滞后性。针对这种情况，企业在一贯主张新的价值观和行为方式的同时，也要采取实际行动，将新的价值观落实在行动上。在美国通用电器公司(GE)的价值观中，就有“痛恨官僚主义和伴随官僚主义的一切废话”、“坦诚布公”等词句，高层管理者则身体力行地实现这样的承诺。下面是美国一些公司在打破官僚体制、建立新的企业价值观方面的几种做法：

Green Apple Data Center

1. 建立反向检查制度

受人评价的员工也有权力去评价他的上司(如果是上司的话)。科尔摩根公司就采取了这个政策。该公司要求员工对检查他们工作的人,无论是上司、同事还是其他什么人,进行工作检查,公司总裁强调:“把官僚主义的任何做法,就像扔废弃物一样扔掉。”

2. 彼此用对方的名字来称呼,不用性

直呼其名是关系平等和亲密的表现,斯堪的纳维亚航空公司总裁就鼓励员工用直呼其名的方式与管理人员沟通,并倡导机组人员用随和的方式与乘客打交道。

3. 不使用公文或只用“一页纸”公文

达纳公司几乎不使用公文,强调直接沟通;IBM 公司的一家分公司则推行“一页纸”文件,将传统公文中的言不由衷、没有主题、不分主次、重复引用的行文习惯彻底抛弃,一切公文、报告、申请都要压缩在一页纸内。

4. 坚决将权力下放

诺德斯特罗姆公司是一家彻底贯彻权力下放的公司。有一次,某个员工自作主张离开商店,开车去送一位顾客到机场赶飞机。她知道,公司会认为她的决定是正确的。

5. 取消公司领导的一些专用设施

很多公司都取消了为公司领导专门设立的食堂、停车场、厕所等设施,公司领导与普通员工使用同样的设施。

6. 让员工实行自我管理

戈尔联合公司设有各种职称和职位,而不设多层次管理部门。公司奋斗目标之一是创造工作乐趣。其做法是:实施自我管理,将人们以自愿为公司承担义务为基础组织起来。公司总是对新来的员工说,去找一些有趣味的工作来做。公司创始人戈尔说:“提高工作效率要靠义务,不靠权威。”

7. 鼓起勇气,扔掉旧的组织结构图

德州仪器公司半导体工业分公司在流程改造完成后,以一张业务流程图代替组织结构图,公司的一位负责人深有感慨地说:“在画出流程图之前,我们根本不敢想像会是这么简洁。”

8. 鼓励员工取悦于顾客,而不是取悦于管理者或老板

过去形成的那种“看老板脸色办事”的观念必须以“取悦于顾客”的观念来代替,并以制度来保证新观念的实施。

第二节　重新设计工作方式

一、工作设计的定义和内容

工作设计是指为了有效地达到组织目标,合理有效地处理人与工作的关系而采取的、对与满足工作者个人需要有关的工作内容、工作职能和工作关系的特别处理。工作设计是管理者的一个重要课题。因为,工作设计是否得当对激发员工的工作动机、增强员工的工作满意感以及提高工作效率都有重大影响。从激励理论的角度看,工作设计是对内在奖酬的设计。因为,激励理论认为,在员工需求向高层次发展时,他们的积极性主要来自与工作本身相关的因素,工作设计得当就能满足员工的内在需要。

Green Apple Data Center

根据赫兹伯格的双因素理论，促使员工在工作中产生满意或良好感觉的因素与产生不满或厌恶感觉的因素是不同的。前者往往和工作内容本身联系在一起，后者则和工作环境或条件相联系。他把前者称为激励因素，后者称为保健因素。两类因素的具体内容，如表3.17.3所示。赫兹伯格指出激励因素的改善，或者说这类需要的满足，往往能给员工以很大程度的激励，有助于充分地、有效地、持久地调动他们的积极性；而保健因素的满足不能直接起激励作用，只能防止员工产生不满情绪。因此，对企业来说，应努力在满足激励因素方面下功夫。双因素理论的提出，推动了"工作再设计"运动，其中心思想是工作丰富化。

表2.4.3　激励因素与保健因素

保健因素（外在因素）	激励因素（内在因素）
●公司（企业）的政策与行政管理 ●技术监督系统 ●与上级主管之间的人事关系 ●与同级之间的人事关系 ●与下级之间的人事关系 ●工作环境或条件 ●薪金 ●个人的生活 ●职务、地位 ●工作的安全感	●工作上的成就感 ●工作中得到认可和赞赏 ●工作本身的挑战意味和兴趣 ●工作职务上的责任感 ●工作的发展前途 个人成长、晋升的机会

当今的工作设计，其内容的构成如图2.4.1所示。图中各方面因素的内容是：

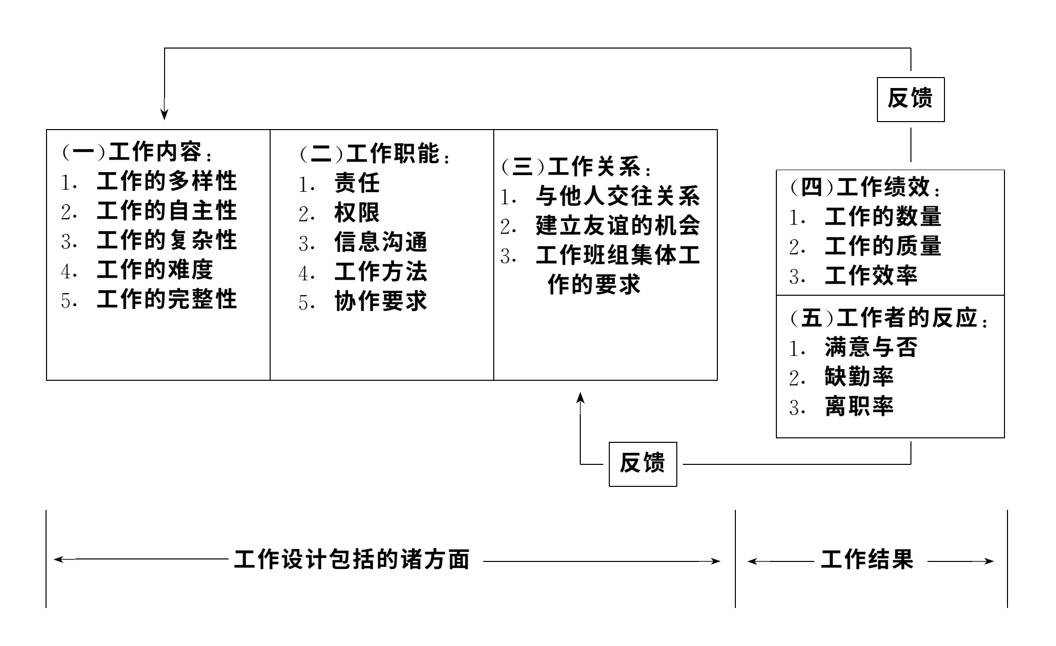


图2.4.1　工作设计因素的构成

1. 工作内容

它包括确定工作一般性质的几个维度，主要有多样性、自主性、复杂性、难度与整体性（即做一件工作的全部过程）。

Green Apple Data Center

2. 工作职能

它是指做每件工作的基本要求与方法，包括工作责任、工作权限、信息沟通方式、工作方法以及协作配合等方面。

3. 工作关系

它是指个人在工作中发生的人与人之间的关系，包括在工作中与其他人相互联系及交往的范围、建立友谊的机会以及工作班组中的相互协作和配合等方面。

4. 工作结果

它是指工作的绩效与效果的高低。它包括标志工作的完成所要达到的具体标准（如产品的产量、质量和效益等），以及工作者的工作感受与反应（如满意感、出勤率、缺勤率和离职率等）。

5. 结果反馈

它包括两个方面：一是对工作本身的客观反馈；一是来自别人对工作结果的反馈，如同事、上级和下级对工作的评价。

二、工作设计理论的发展

工作设计理论的发展，经历了由工作专业化到管理当局为员工对过分专业化抵抗运动所采取的工作轮换和工作扩大化，再到当代的工作丰富化和工作特征再设计。现代的工作设计则是在系统理论的指导下进行的，即称为社会技术系统方法。

1. 工作专业化时期（从 19 世纪初到 20 世纪 40 年代）

这一时期的重点是提高工作专业化程度方面。工作专业化的特点是：①机械的节拍决定工人的工作速度。②工作的简单重复性。③对每个工人所要求掌握的技术低。④每个工人只完成每件工作任务中的某一项。⑤工人被固定在流水线上的某一岗位，限制了工人之间的交往。⑥工作中采用什么设备和工作方法，均由管理职能部门作出规定，工人只能服从。

2. 工作轮换和工作扩大化时期（从 20 世纪 40 年代到 60 年代）

这是一个为解决工人对工作的不满而采取的一些临时性措施时期。由于科学管理运动带来了过分的专业化，使每个工人的工作越来越简单和单调，于是出现了大量的消极对抗现象，缺勤和离职率居高不下。面对这种情况，管理当局采用了工作轮换和工作扩大化的方法。这两种方法强调的是工人在不同岗位之间的轮换和个人工作范围的扩大，对来自工人的对抗情绪起到了暂时的缓冲作用。

3. 工作丰富化及其特征再设计时期（从 20 世纪 60 年代到 80 年代）

这一时期的工作设计主要采取降低工作专业化程度、改变工作内容、工作职能和反馈形式等措施来提高工人工作满意感。这个时期采用的主要方法是工作丰富化和工作特征再设计。

4. 运用社会技术系统方法时期（从 20 世纪 80 年代开始至今）

它主要是在系统理论指导下，运用工作特征模型，借助信息技术的支持对工作进行再设计。社会技术系统方法，通过全面完善工作特征和建立组织气氛来激发员工的工作积极性，它是对第三时期所采用方法的进一步扩展。

工作丰富化、工作特征再设计和社会技术系统方法是企业进行再造时进行工作再设计的主要方法。

三、工作特征模型

为了弄清楚工作本身是怎样产生激励效应和促进工作满意感的，组织学家哈克曼（J. R.

Green Apple Data Center

Hackman)、奥德姆(G. R. Oldham)和他们的同事通过大量的问卷调查,在前人研究的基础上提出了一套更为完整的工作特征模型,如图 2.4.2 所示。他们的模型是针对高层次需要的工作者,其中的三个关键心理状态的含义是:①体验到的工作是有意义的、值得干的或很重要的,这样,员工就会有很高的工作动机。②体验到个人对工作结果所负的责任,这样他就会对经过自己努力而产生的工作绩效和产品负责,从而提高工作绩效和产品质量。③工作人员必须通过可靠的渠道掌握自己的努力究竟产生了什么结果,达到了什么状态,以及这样的结果是否令人满意。

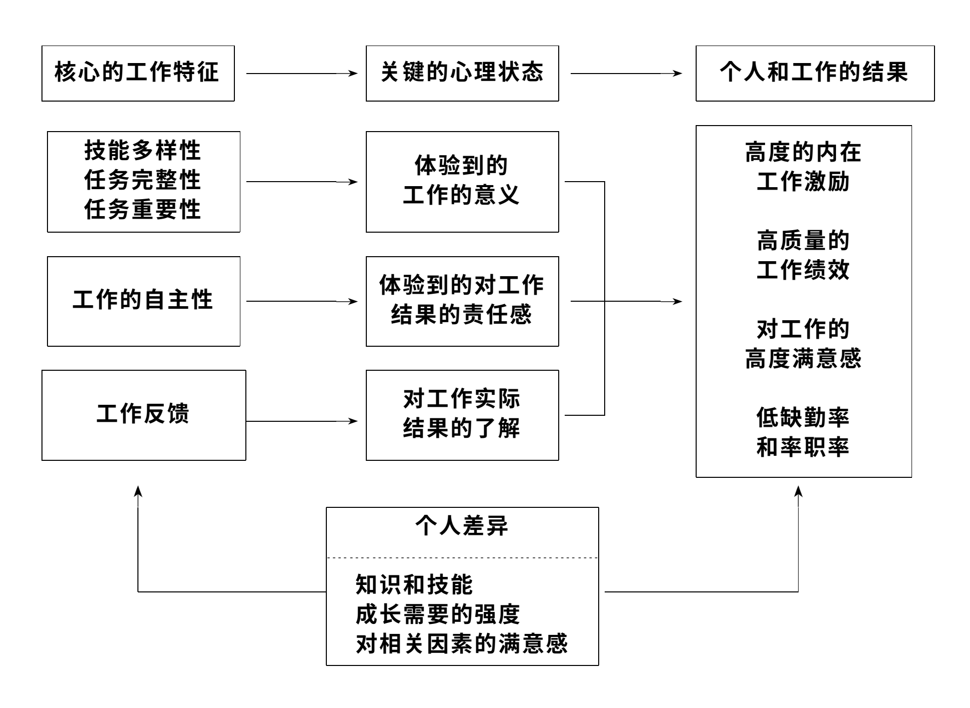


图 2.4.2　哈克曼和奥德姆的工作特征模型

三个关键的心理状态是靠核心的工作特征来促发的。这些核心的工作特征是:①技能多样性,即对完成工作所需要具备的能力和技巧的多少。②任务完整性,即工作者本人所感知的完成完整的任务的程度。也就是说,工作者可以从头至尾地完成一项任务的程度。③任务重要性,即所做工作对组织内外其他人的工作和生活产生影响的程度。前面三项特征结合在一起就形成了工作者所体验到的工作的意义。④工作的自主性,即个人能够自主地安排自己工作进度的程度,这一工作特征决定着工作者对自己工作的责任感。⑤工作反馈,指工作者得到有关工作效率和绩效信息的及时、直接和准确的程度,这一特征决定着工作者对工作的实际结果的把握程度。

个人差异影响着个人对工作特征的知觉,因而也影响到个人和工作的结果。主要的个性差异从三个方面表现出来:①知识和技能,它们是构成个人自信心的重要因素。②成长需要的强度,它决定着个人对挑战性工作的接受程度,成长需要强度低的人只要做一些常规性工作就满足了。③对相关因素的满意感,它也是影响工作积极性的一个方面,就像赫兹伯格分析的那样,只有激励因素才能带来满意感。

哈克曼和奥德姆的工作特征模型所描述的有效工作特征设计理论,可以从两个方面用于实际:一方面是对企业中新设置的工作岗位按照该理论进行设计;另一方面是对已经存在的缺乏激励效应的工作按照该理论进行重新设计,这叫作工作再设计。企业再造,就企业的全面业务活动来说,是重新整合业务流程;对员工来说,就是要重新设计工作方式。企业业务流程的运

Green Apple Data Center

行是靠员工的工作来实现的。因此，在重整业务流程的同时，需要重新设计员工的工作方式。

企业在进行工作再设计时，首先要进行工作诊断。工作诊断的常用方法是结构线索法。结构线索法是通过对组织中导致工作效率低下的相关因素的定性分析来诊断原工作设计中的问题。主要分析五个方面的因素：①工作检查是专职人员还是员工自己。若是专职人员，将削弱员工工作的自主性和得到反馈信息的直接性。②修理员是员工自己还是专职人员。专职修理员的存在，将减少很多令员工兴奋和具有挑战性的工作，这将会降低任务完整性、工作自主性和反馈的直接性。③客户关系部是否存在。若有专门的客户关系部，它就将员工和客户的直接联系割断了，这将降低任务的完整性和反馈的直接性、及时性和准确性。④员工互助组是否存在。若存在员工互助组，由于它内部存在一些分工，如文字录入、计算机编程等，将会破坏个人任务的完整性和个人对任务的拥有感。⑤控制幅度的大小。若控制幅度小（如 5 人至 7 人），主管就会过问下属日常工作的细节，不利于员工发挥工作自主性。

通过工作诊断以后，组织者要对工作再设计进行规划和管理，应用一些具体的设计策略，重新设计员工的工作方式。工作再设计的策略是多种多样的，常被采用的有：①把多项工作加以合并。即把被分割的工作岗位和环节合并在一起，组合为一种工作任务。②形成自然的工作单元。可以按地理位置、工作类型、顾客群体特征等构成自然的工作单元，使工作的安排具有内在的逻辑关系，增强任务的完整性。③与客户建立直接联系。这样可以改善员工对所做工作的认识。④沿纵向扩展工作职责。⑤开辟通畅的反馈渠道。这样可以让员工及时了解其工作进展情况，也有利于他们及时调整自己的行为。以上几个方面的策略与核心的工作特征之间的联系如图 2.4.3 所示。在流程改造中，要将工作设计的策略贯彻其中，使员工的工作职责与流程的运行功能有效地吻合。

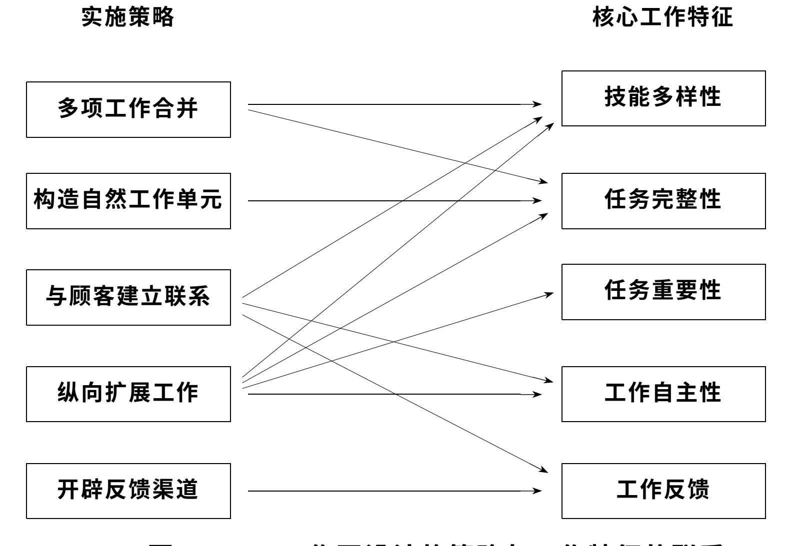


图 2.4.3　工作再设计的策略与工作特征的联系

四、社会技术系统方法

管理理论的系统学派把组织看作一个开放的社会技术系统，这个系统是由几个主要的子系统构成。其中，社会子系统由相互作用的个人和群体组成，即有关人的组合，是组织的“人性方面”。它包括人力资源、个人的态度、价值观和动机、群体动力、领导关系、信息交流和人际关系等。社会子系统不仅受外部环境力量的影响，也受组织目标与价值观的影响，还受组织内部任务、技术和结构的影响。这些影响共同作用于社会子系统，形成组织气氛。

Green Apple Data Center

技术子系统是指完成组织任务所需的知识、所运用的技术、所使用的设施与机器设备等。技术子系统与社会子系统的作用，体现在三个方面，即任务的不确定性、工作流程的不确定性和任务的相互依赖性。任务的不确定性决定员工对怎样完成需要的做的工作的把握程度。工作流程的不确定性决定员工对什么时候能获得投入（原材料、资金、信息等）和怎样进行处理的把握程度。任务的相互依赖性是指为完成工作任务，两个以上的员工进行联合决策和合作的必要性。三个方面的因素决定着社会子系统与技术子系统的结合方式，从而决定员工的工作方式。

社会技术系统方法用于指导工作设计，其主要目标是通过组建自然的工作群体来完成一定的工作任务，以达到社会子系统、技术子系统和组织目标之间的最佳匹配。因此，社会技术系统方法，一方面根据工作特征理论中构造个人工作的核心工作特征来构造群体的工作任务；另一方面就是要培养群体的气氛和整个组织的气氛。这正是社会技术系统方法的两大目标，即组建工作群体和培养组织气氛。社会技术系统方法的模型如图 2.4.4 所示。

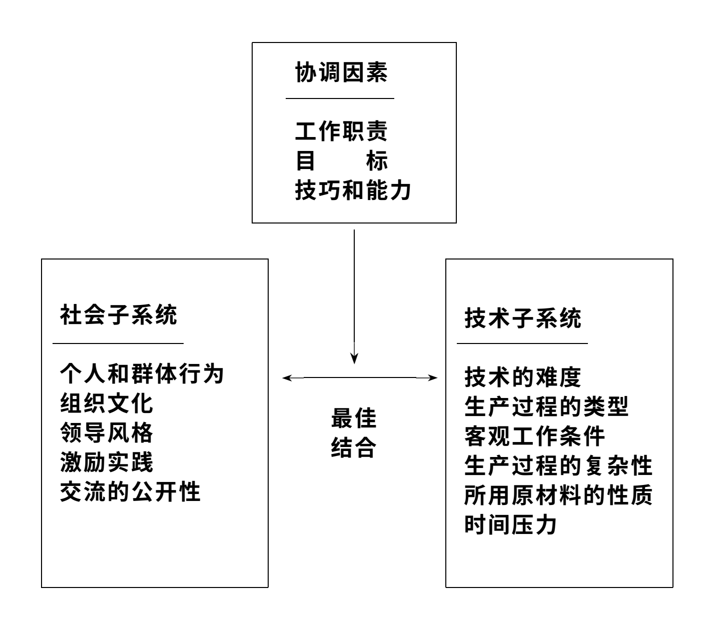


图 2.4.4　社会技术系统方法模型

在图 3.17.4 中的协调因素中，工作职责是把组织的社会子系统和技术子系统联接起来的首要因素。它为员工制订了一定的行为规范，规定了工作中人与人之间的协作关系。它是联接两个子系统的纽带，使社会技术系统成为一个整体。工作目标的协调作用表现在，为了实现目标，员工之间可以根据任务的内容进行相应的组合，选择自主的工作方式。技巧和能力直接影响着两个子系统结合的效果和匹配程度。

五、几点结论

从前面的介绍和分析中，我们可以得到以下几点结论：

第一，企业在重整业务流程的同时，需要重新设计员工的工作方式，从而使员工的技能、工作职责和工作热情充分地结合起来为顾客创造价值。

第二，一个业务流程可能需要多个工作群体一共同执行。工作群体的构造要做到自然和完整，工作群体之间的衔接要严密和完全，使信息资料在工作群体之间传递时不会产生延迟、失

Green Apple Data Center

真和过滤。

第三，无论是员工个人工作方式的设计，还是工作群体的工作设计，都要充分考虑工作方式的激励效应，努力在提高顾客满意感和提高员工工作积极性之间取得平衡。

第四，由于各流程的功能和所需的技术支持都不相同，因此，工作设计也要各具特色，不必千篇一律地采用工作群体模式。不过，随着信息技术和生产技术的发展，工作群体将成为工作组织的构成单元，团队精神将是新型企业文化的基础。

第三节　重新设计考评体系

一、考评体系的构成要素

一个有效的考评体系，其要求至少有两个：一是通过它的运行，要达到设计者的目的；二是它的运行成本最低。设计者的目的无外乎充分调动员工的积极性，有效地实现组织的目标。要使考评体系运行成本最低，就要在运行中保持信息沟通的快捷。当然，要达到上面两项要求，又要以考评体系设计科学为前提。

设计科学的考评体系，首先要把握住考评体系的构成要素。考评体系的构成要素通常包括下列四个方面：

1. 考核目标

考核目标是对员工个人、工作群体、业务流程以及整个组织行为结果的规定。

2. 奖酬内容

奖酬内容是对行为者达到目标后，可得到的奖酬的形式的规定。

3. 分配制度

分配制度是对行为者的工作结果与奖酬内容之间的联系方式的规定，即对达到什么样的目标才能得到什么样的奖酬的规定。

4. 行为导向

行为导向是对行为者的行为有效性在性质上的规定，即表明鼓励什么样的行为方式。

二、重新设置考核目标

在以流程为中心的组织中，业务流程是需要设置考核目标的重要对象。对业务流程的考核目标，可以从流程输出的内容来考虑，包括在质量和数量两个维度上加以规定。目标的设置，要注意下面几点：

1. 目标要清楚、明确

在设置目标时，用双方都能理解的语言和术语来讨论在一定期限内要完成的主要任务。如果可能的话，让员工或流程负责人自己设置他们的目标，自己设置的目标对他们更富有价值。如果他们要求管理者为他们设置目标，管理者要创造出自由讨论的气氛，一起设置目标。定下工作目标以后，形成书面的备忘录，有助于他们自我检查。

2. 目标要可评估

所设置的目标，要简单且易于评估，最好能用量化指标。譬如，维修流程的修理数量和返修

Green Apple Data Center

比率、产品开发与设计流程的开发周期和可行方案、信贷部门的利润总额和利润率，等等。

3. 目标要有相容性

一方面，个人目标要相容于流程目标，流程目标要相容于整个组织的目标；另一方面，流程之间、个人之间的目标要衔接。也就是说，一个流程目标的实现要有助于（至少不能妨碍）另一个流程实现目标。

4. 目标要有挑战性

富有挑战性的目标更能激发员工的工作热情，鼓励员工选择十分艰巨而经过努力又能实现的目标。

5. 目标要有优先秩序

对个人或流程设置的多个目标（尽量做到个数少），按其重要性排出优先秩序。

6. 对目标的考核要有快捷的反馈渠道

在新型的企业中，目标设置既要反映出顾客至上的经营理念，即要设置与顾客相关的目标；又要有考核员工持续学习意愿和已掌握能力的目标。

三、设计奖酬内容

设计奖酬内容最重要的原则是：奖酬内容对获奖者要有价值。为了满足不同员工对奖酬内容的不同需要，可列出奖酬内容的"菜单"，让员工自己选择。常用的奖酬内容包括：

1. 金钱

金钱的激励作用在人们达到生活宽裕水平之前是十分明显的，如果能将金钱奖励与员工工作成绩紧密联系起来，它的激励作用还会持续下去。日本的著名人事专家三浦智德认为，员工对工资的要求也表现出五个层次：①生理的需要，包括对满足吃饱的工资水平的要求等。②安全的需要，即对工资体系中要有一部分固定收入的需要。③社交的需要，即对能体现与同事平等公平的工资的需要。④尊重的需要，即对作为与自己能力和工作相称的地位的象征，以及取得高于别人的工资的需要。⑤自我实现的需要，即对能促进个人发展和过富裕生活的工资的需要。三浦智德的分析是有一定道理的，但我们不能把金钱看作是满足所有需要的先决条件。

2. 认可

认可可以成为比金钱更具激励作用的奖酬形式。管理学家范佛里特（J. K. Van Fleet）在《激励人的十二大决窍》一书中指出："受人重视、得到赞赏、张起注意的愿望是一个人最强大的、最原始的动力之一。"行为科学家威廉·詹姆士（W. James）更进一步指出："人性的第一原则是渴望得到赞赏。"用认可的方式来对员工进行奖励，可以采用多种形式。譬如：①把本月最佳员工称号，授予销售额最高、质量最好、生产率最高、改进最多、进步最大、旷工次数量少、顾客满意度最高，或者在其他被认为是最重要方面成绩突出的员工。②对于实现重要目标的员工，颁发证书、奖状、奖品、徽章等。③对作出重大贡献的员工，授予一定的特权。④宣传报导，如在公司或地方的报纸上发表表扬文章、在宣传厨窗中贴署名照片等。⑤给予象征特殊地位的奖励，如电话、小汽车或私人停车场等。⑥把工作小组作为一个整体进行表扬。

3. 带薪休假

带薪休假对很多人都有吸引力，特别是那些追求自由的业余生活方式的人，更是情有独钟。一般在下面三种情况下可以运用：①把一件工作交给员工，并确定完成期限和质量要求，如果他们在规定期限之前完成任务，多余时间就属于他们自己，作为对他们的奖励。②对于那种必须整天呆在岗位上的工作，也可以利用这种方式。例如，规定在一定期限内完成的工作量和质量，如果按时完成，就可以奖励他们休息一个下午、一天或一周。或者，可以通过评价制度，测

Green Apple Data Center

定他们在完成工作量的情况下多长时间可以奖励 1 小时的休假时间，并贮存起来，当贮存到 4 小时时，就可以休息半天；当贮存到 8 小时时，可以休息 1 天，等等。③还可以对改善产品质量、减少事故、增进合作或其他被认为重要的一切行为采用这种奖励方式。

4. 员工持股

一旦员工变成所有者，他们就会以主人翁的精神投入工作。当然，员工持股方式的运用，最好与完善的员工参与管理制度配套实施。

5. 享有自由

对能有效地完成工作的员工，可以减少或撤除对他们工作的检查，允许他们选择工作时间、地点和方式，或者允许他们选择自己喜欢干的工作。

6. 提供个人发展机会

这一方式或许对所有的人员都有吸引力。例如，对工作成绩优异的员工提供带薪进修、参加高层会议、参加研讨班、学习一门新技术等条件。

尽管奖酬内容多种多样，认可和金钱是最有效的两种方式。

四、确定分配制度

分配制度将员工的工作绩效与奖酬内容联系起来。伊万斯(M. G. Evans)在他的"途径——目标领导理论"中告诉管理者：必须让员工清楚，一定的奖酬来源于哪种或哪些特定的行为，即让他们知道通过什么途径去获得奖酬。这样，在行为方式和奖酬之间就建立了对应关系。

分配制度还必须明确的是：一定的结果，通过与目标相比较，与一定奖酬的关联度。关联度体现了行为结果与奖酬之间的数量关系。这种数量关系可以用固定的比率，如按销售额的 10％提取佣金，也可以用变化的比率，如灵活的奖金制度。

五、明确行为导向

行为导向是对员工所期望的努力方向、行为方式和应遵循的价值观的规定。行为导向与考核目标相辅相成。考核目标侧重于对员工行为结果在量的方面短期的规定，行为导向侧重于对员工行为过程在性质方面长期的规定。行为导向一般强调全局观念、长远观念和集体观念。

管理学博士勒波夫(M. Leboeuf)在《怎样激励员工——奖励：世界上最伟大的管理原则》一书中指出，他经过 20 多年的研究发现，世界上最伟大的管理原则是："受到奖励的事，会做得更好。"他还列出了企业应奖励的十种行为方式：①奖励彻底地解决问题，而不是仅仅采取应急措施。②奖励冒险，而不是躲避风险。③奖励实用的创新，而不是盲目跟从。④奖励果断的行动，而不是无用的分析。⑤奖励出色的工作，而不是忙忙碌碌的行为。⑥奖励简单化，反对不必要的复杂化。⑦奖励有效行动，反对哗众取宠。⑧奖励高质量的工作，而不是草率的行动。⑨奖励忠诚，反对背叛。⑩奖励合作，反对内讧。

勒波夫列出的应该奖励的十种行为方式，也是再造后的企业应该积极倡导的行为导向。值得注意的是，在必要的时候，要毫不犹豫地采用惩罚措施，而不只是一味地奖励。只奖不罚可能会导致优秀员工创造的成绩被另外少数人造成的损失所抵消。

六、注重信息反馈

目标的实现，往往需要数周、数月，甚至数年的时间。在此期间，需要领导人、管理者和流程

Green Apple Data Center

负责人不停地推动，以维持高昂的士气。推动的过程是一个信息反馈的过程，信息反馈的任务是对员工工作进程的速度、质量以及与目标的关系进行评价，并把这些信息及时、准确地告诉员工。

在进行评价时，要努力做到：①态度诚恳，表现出评价是为了大家更好地做好工作的目的。②把表扬、肯定和认可的信息具体到个人。③发现优秀的行为时，立即在现场给予表扬。④批评员工的错误时，要对事不对人。⑤赞赏和表扬要针对员工的具体行为或结果，并且要让员工知道受到肯定的是什么。⑥赞赏的程度要与行为或结果的重要性相对称，不宜夸大其词，也不宜轻描淡写。⑦反馈信息的传递要直接、迅速和准确。

对反馈信息的处理，在以前很少受到管理者的重视，从而使有效的考评体系在运行中的效果大打折扣。如果员工对奖惩信息产生了错误的知觉，或者奖惩信息的管理者发出了错误的奖惩信息，就会出现错综复杂的情况，如图 2.4.5 所示。

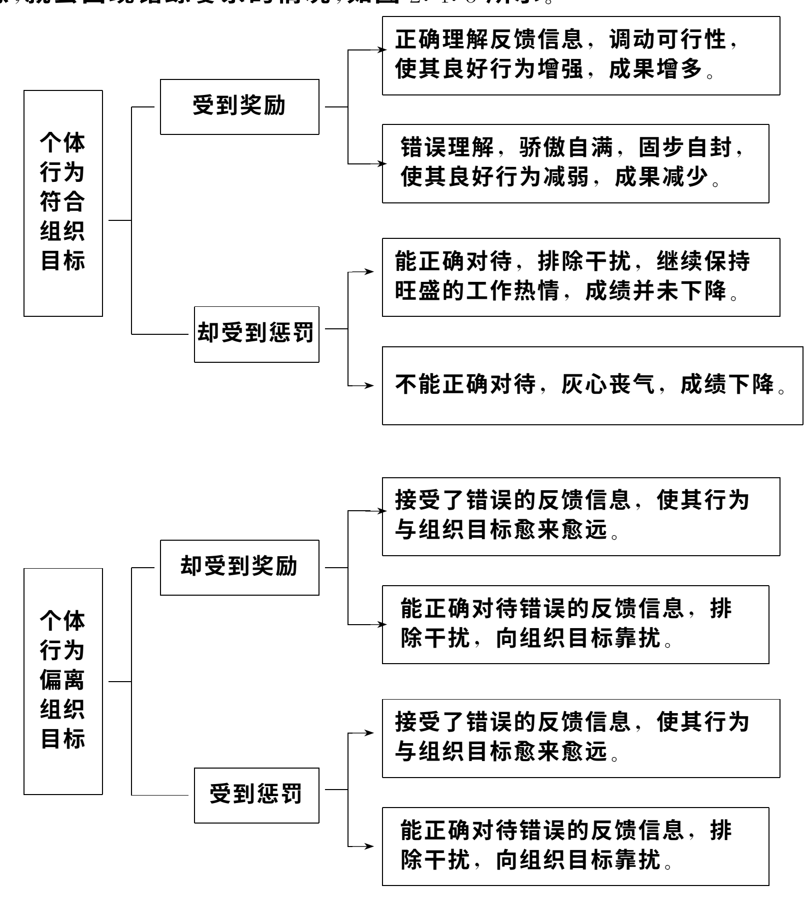


图 2.4.5　奖惩信息及其导致的反应

Green Apple Data Center

七、考评体系的运行模式

综合前面的分析，我们得到如图 2.4.6 所示的考评体系运行模式。

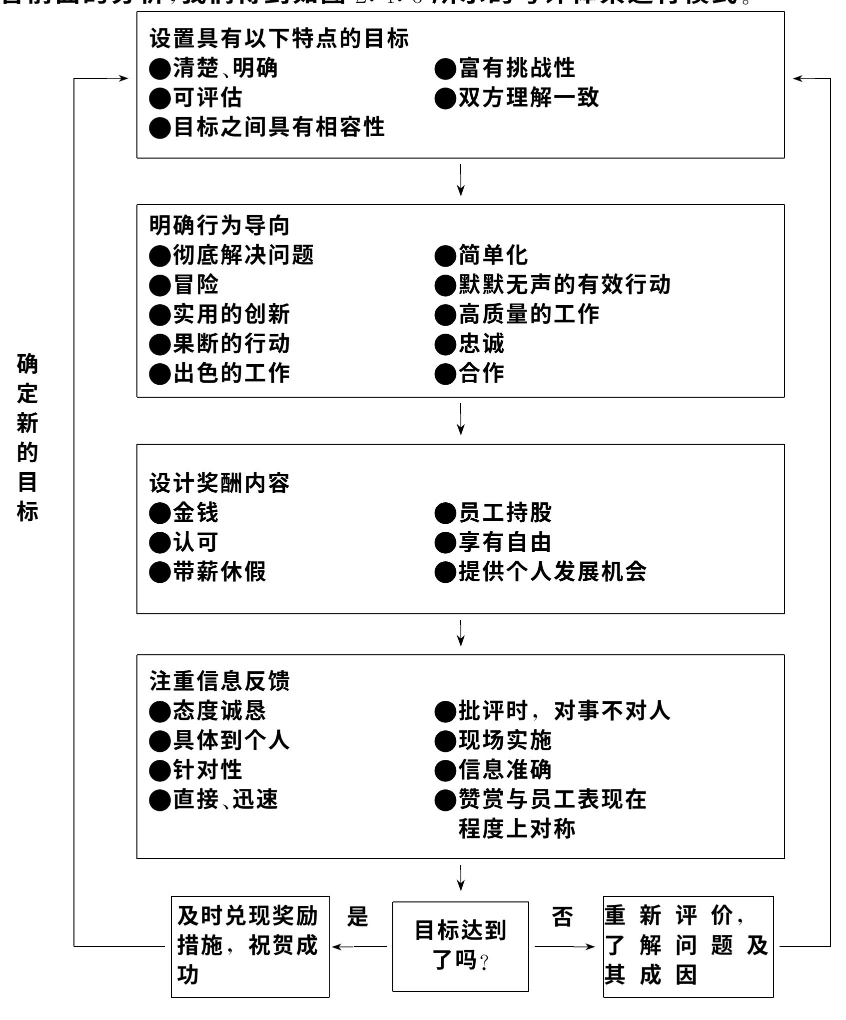


图 2.4.6　考评体系的运行模式

Green Apple Data Center

第五章　企业再造的阻力与克服

对许多人来说，企业再造是一场巨大的变革。人们面临变革时表现出的抵制心理和行为是自然的，企业面临各种各样的阻力也是难免的。在企业再造过程中，阻力主要来自员工个人、工作群体和社会。对企业来说，需要妥善地采取一些措施来克服各方面的阻力。在各种策略和措施中，信息沟通具有关键的作用。

第一节　企业再造的阻力来源

一、员工个人对变革的阻力

来自员工个人对企业再造的阻力，主要有以下几个方面的原因。

1. 经济上的原因

在商品经济社会，金钱在实际生活和人们的心目中，占有重要的地位。企业再造的目的之一是大幅度提高企业的经营效益，这有利于提高企业员工的经济收入水平。但这并不是说，通过企业再造，能使所有的人在经济收入水平上都有提高。现实的情况是，在企业再造过程中，很多管理人员将从高收入的管理岗位上离开，这将影响到他们的经济收入；另一方面，再造后的企业，将以员工的实际工作效果来确定工作报酬，这不同于在再造以前的分配制度，从而要影响一部分员工的经济收人。以上两种情况将直接或间接地导致一些人经济收入水平的下降，因此会遭到这部分人对企业再造的反对。

2. 习惯上的原因

由于一些人长期生活在相对稳定、变化不大的组织环境中，他们形成了照章办事、按部就班的工作和生活方式。人们在一定的组织环境中长期形成的习惯，有可能成为个人获得满足的根源。而企业再造就是要重新设计工作方式，即要对员工熟悉的工作和生活方式进行改革，这样会导致人们在心理上产生不安全感和紧张感，从而产生抵触情绪。

3. 地位上的原因

企业再造需要彻底打碎原来的金字塔式的官僚体制和结构，对组织中的人事关系进行重新调整，对组织中的权力和地位进行重新定位，这将使一部分人原来的地位和权力丧失或受到削弱，从而使他们产生不满和抵触情绪。由于这一部分人原先握有一定的权力，可能利用掌握

Green Apple Data Center

的权力和重要信息去影响别人（包括上级和下级），有时能显示出极大的能量，因此对变革的威胁比较直接，也比较大。在一家大型的保险公司中就出现过这种情况。一位主管若干部门业务活动的资深经理，对实行跨部门整合的业务流程改造方案坚决抵制，因为这项方案的实施将削弱他的权力。他的第一反应是试图扼杀改造方案，但并未得逞。在方案实施过程中，他声称放权，但没有实际的行动；他还有意封闭关键的信息，在人们中间制造混乱。

4. 观念上的原因

由于某些人因循守旧，或者满足于现状，他们对周围环境的变化反应迟钝，对将要进行的变革的心理防卫比较敏感，并将在行动上反映出来，即对变革持保守态度，不支持变革。在一定制造企业的领导集团中，有一部分人对企业长期以来形成的经营观念坚信不疑，对已经形成的管理层和工人之间的关系也比较满意，因此鼓动少数人反对企业再造。在另一家服务公司中，原流程的设计者坚决不同意流程改造方案，认为原流程运转良好，新流程方案缺乏理论基础，结果他成为企业再造的公开反对者。

5. 情况不明的原因

企业再造会给企业带来多方面的变化，将给员工的工作和生活带来一些不确定因素。面对不熟悉的情况，许多人都会担忧。譬如，如何适应新的环境？家里的人怎么看？变革会给自己带来什么样的后果？等等。在一家电信企业，员工们在新的流程中不愿意承担更多的责任，仍然接原来的方式去寻求"主管"的支持和帮助，他们声称自己不知道该怎么做和缺乏足够的训练。

6. 有选择性的感知的缘故

人们常常从维护自己利益的角度去感知世界，按照最适合自己"心理感受"的方式去接收和传播信息，因而会片面地理解环境中的变化或歪曲事实。在企业再造中，有一部分人只能听得进他们赞成的一些内容，对"不悦耳"的内容听而不闻，因此在实施改造方案的过程中表现不稳定，有时会出现消极的态度和行动。

二、群体对变革的阻力

来自群体对企业再造的阻力，主要是群体规范上的原因和人际关系上的原因。

1. 群体规范上的原因

一个凝聚力强且又有一定历史的各体，在工作方法、协作方式、相互关系、绩效评定等方面都有一套自己的成文或不成文的特殊规范，特别是非正式群体的规范。变革之前，这些规范已相容于组织，被群体成员所认可。由于再造工程需要彻底打破官僚体制下的部门分割状态，对原来工作群体的职责、人员、合作方式等进行重新分配和设计，这就要彻底破坏原有的群体规范。面临这样的变革，群体为了维护内部的稳定性和自身利益，有可能采取集体行动，对企业再造的有关措施，采取不合作的态度和抵制行为。

2. 人际关系上的原因

任何工作群体，其成员之间不仅仅是工作关系。在工作中，成员之间的交往和友谊，以及由此而产生的共同价值观和行为方式，是群体成员满意感的一个重要来源。如果企业再造破坏成员之间的关系，或群体（特别是非正式群体）将被解散，也会导致群体成员的共同抵制。行为科学家劳伦斯（P. R. Lawrence）在《怎样对待变革的抵制》一文中指出，员工实际上不是反对技术上的变革，他们反对的是随着技术的变革而发生的人际关系的改革。企业再造依赖信息技术来重新整合业务流程，将会改变群体成员以及整个组织内部人员之间的次序和交往方式，从而要求人们建立新的人际关系方式，这将给一些人带来心理上的压力，可能引起他们的抵制。

Green Apple Data Center

三、社会对变革的阻力

企业是社会的成员之一，企业组织的变革有时也会导致一个企业与其他企业之间以及社会集团之间关系的变化。其他组织从自身利益考虑，也可能会对企业的重大变革进行抵制。企业再造作为一项工程，可能要求顾客群体在消费方式上进行变革，要求供应商或销售商在协作方式上进行变革，还可能影响到社会公众的价值观念，这些都可能导致他们对企业实施再造工程的抵制。

第二节　处理企业再造阻力的措施和策略

一、对企业再造阻力的认识

要采取有效的措施来克服人们对企业再造的抵制行为，必须认清阻力的性质和特点。

1. 人们对变革的抵制是自然的，在所难免

心理学家认为，人们各有独特的心理过程来联接和适应客观环境，这种独特的心理过程称作“心理机制”。由于这些机制在性质上是防卫性的，因而又称为“防卫机制”。这种防卫的目的就在于减轻环境变化带来的紧张感和压力。防卫行为的效果可能是积极的、建设性的，也可能是消极的、破坏性的。在企业再造过程中，面对巨大的变革，人们会有不同的反应，出现一些消极抵抗的行为，完全是自然的和正常的。对多数企业来说，各种各样的阻力在所难免。对实施再造工程的企业领导者和管理者来说，关键不在于回避、压制各种抵触心理和行为，而在于弄清抵制行为的真实原因，设法加以疏导，赢得员工、群体和相关集团的积极配合和支持。一些企业再造工程的失败，并不是因为阻力的出现，而是没能处理好阻力问题。

企业再造过程中出现阻力，从另一方面看，说明企业的一些改造措施将使人们工作环境发生显著变化。这也正是企业再造与其他的渐进式变革措施的不同之处。

2. 人们对变革的抵制并不总是公开的

在企业再造过程中，公开的抵制行为比较容易识别，难以识别和处理的是隐蔽的或改头换面式的抵制行为。这样的阻力就像戴着各式面具，会以各种各样的形式表现出来。最常见的表现是对再造的必要性和措施进行简单否定。当诊断人员摆出需要变革的原因和存在的问题时，有的员工就会说：“根本就没出现什么问题！”人们对现存问题的忍耐和否定能力往往是惊人的，他们能摆出一些令他们满意的成绩与变革的推动者争辩。当改造小组推出具体的实施方案或新的工作模式时，有些员工就会说：“你的想法真棒！我们百分之百地赞成。不过，我们现在实在太忙了。你看，我们正在向市场导入一种新产品，我们需要搞预算、制订营销策略，不久还要参加一个十分重要的产业会议。你的方案确实不错，只是我们现在没时间实施，再过两年执行怎么样？”这种伪善的言辞是员工对企业再造的有意抵制。面对非公开的阻力，变革的推动者要善于识别，并且要坚持不懈地宣讲企业面临问题的实质和改造的必要性，必要时，要一针见血地指出那些员工伪善言辞背后的真实动机。

3. 人们对变革进行抵制的动机是复杂的

在实施改造措施的过程中，出现抵制行为的不仅仅是那些将在新流程中“消失”的人员，在

Green Apple Data Center

那些从旧流程转到新流程工作的人员中,也会出现各种各样的抵制行为。并且,出现抵制行为的原因,有时并不一定是管理者认为的经济收入下降。即使通过再造能给一部分人带来经济收入水平的提高,这部分人也可能抵制改造措施。有些人会以自己对新措施的“感觉”来作出相应的反应。如果他们对企业再造后的环境感到害怕、担心、不自在或不稳定,他们的反应就倾向于负面,而这些感觉对不同的人来说各不相同,形成一个复杂的动机结构。

4. 处理阻力问题要对症下药

在选择克服阻力的措施时,一方面要注意不能使用治标不治本的措施,要透过员工抵制行为的外在表现去分析其内在原因。管理者不能按照自己的思维方式来猜测或断定员工抵制行为的真正原因,而是要设身处地地从员工的角度去考虑。另一方面,要运用“一把钥匙开一把锁”的工作方法,在运用有关措施时,必须因人而异。

二、克服企业再造阻力的基本措施

对不同的企业来说,面对企业再造的各种阻力,可以采用不同的措施。基本的措施包括下面一些内容:

1. 采用强化措施

强化措施包括正强化、负强化、消退和惩罚。根据斯金纳(B. F. Skinner)的解释,正强化是指在所希望的行为出现以后,给当事人以愉快的结果,以使这种行为倾向于再次出现。对实施再造工程的企业来说,要对员工表现出的符合企业要求和期望的行为及时予以肯定和奖励。负强化是指预先告知某种不符合要求的行为或者不良绩效可能引起的后果,从而抑制当事者发生不符合期望的行为。企业在实施再造工程的过程中,要把企业不希望看到的行为方式清清楚楚地告诉员工,起到预先控制的作用。所谓消退是针对正强化而言的,是指取消能给当事人带来愉快结果的正强化措施。在旧的流程中企业所鼓励的行为,有些不再适应改造后的新流程,就需要把相应的正强化措施取消,不再鼓励以前的行为方式。所谓惩罚,是指当事者出现一些消极行为之后,对他采取令他不愉快的方式,或取消某些令他喜爱的东西,以示对某个不符合要求的行为的否定。在企业再造过程中,对一些顽固的抵制行为采取惩罚措施是必要的。不然,企业也要慎用惩罚措施。斯金纳说:“受过惩罚的人并不会因此就改弦更张,不再我行我素了;他充其量也不过是学会了免于惩罚而已。”因此,从长远效果来看,企业应更多从正面引导,少用惩罚措施。

2. 鼓励员工参与企业再造的整个过程

员工通过参与企业再造,他们将学会从再造工程的“内部”对改造工作提出具有建设性的意见,而不是作为一个“外部”人仅考虑自身利益。通过参与改造工作,他们还能从中得到锻炼和获得心理满足。一般来说,员工参与制订的改革措施,他们将会积极支持。

3. 教育和培训

通过对员工进行思想教育,使他们认识到企业进行再造的必要性和紧迫性,通过统一思想来取得大家的步调一致;另一方面,通过对新的工作方式和行为方式进行培训,增强员工对新环境的适应能力和自信心,这样做有利于改革措施的实施。

4. 采用“一对一”干预措施

“一对一”干预是指对每一个员工进行面对面的疏导,对他们面临的心理压力进行咨询,还可以对员工在新流程中的工作方式进行手把手地辅导。当然,这是一个很费时间的措施,但其效果是长久的。

以上是基本措施的四方面内容,企业需要综合运用。组织学家华顿(G. Walton)对企业对

Green Apple Data Center

用于减少员工抵制变革行为的措施进行了归纳，他认为：①组织若能让有关人员参与变革的计划，使其认为变革是他们自己的事，则可以减少抵制力量。②如果变革方案能得到高层管理者的全力支持，则抵制力量将被削弱。③若能使变革涉及的人员认为变革将会减少而不是增加他们的负担时，则抵制力量将会减少。④若变革所依据的价值观和思想是参与变革者所熟悉的，将会减少抵制力量。⑤若变革措施能激发员工的兴趣，则抵制力量就会减少。⑥如果变革计划能使员工感觉到他们的自主与安全没有受到威胁，则抵制力量将会减少。⑦如果员工能共同参与诊断，并使他们认同需要变革的基本问题，则抵制力量便会减少。⑧如果变革计划能让员工一致通过，则抵制力量就会减少。⑨若推行变革者能设身处地地为反对者着想，了解反对者的正当理由，并设法减轻其不必要的恐惧，则抵制力量将会减少。⑩若能预测对变革可能被误解的地方，并加以澄清和及时反馈，以影响员工的知觉，则抵制力量便会减少。⑪若能与员工建立彼此信任、坦诚相待的关系，进行公开的沟通，将有助于减少抵制力量。⑫若能将变革方案公开讨论，且从经历中找出成功的例子，则抵制力量可望减少。

从上面的介绍和分析中，我们可以看出，各种克服措施的有效运用，都依赖于良好的信息沟通。

三、克服阻力的力场分析法

心理学家和行为科学家勒温（K. Lewin，1890～1947）提出的力场分析法可用于帮助企业制订克服阻力的有效措施。勒温认为，在推行变革的过程中，如果遇到阻力，可以用力场分析的方法去分析组织中支持变革和反对变革的所有因素，并采用图 2.5.1 所示的方法进行排队和分析，比较双方力量的强弱，然后采取相应的措施。

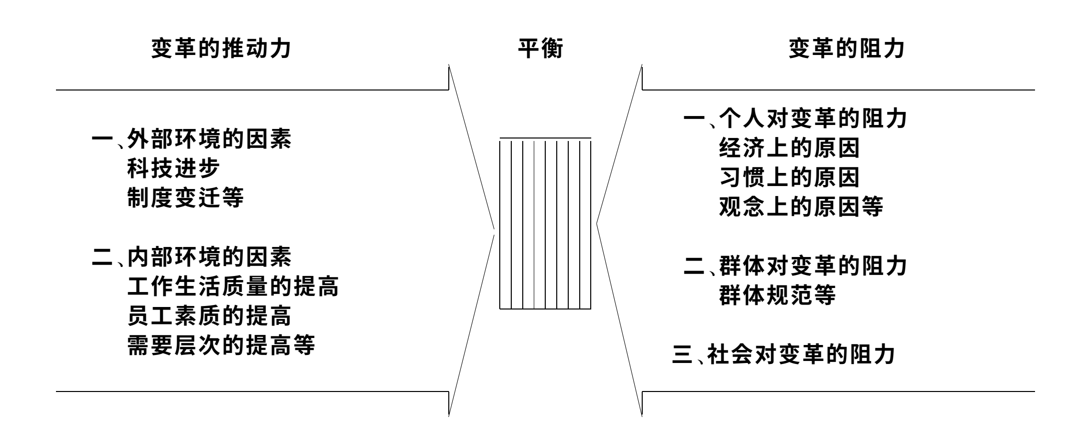


图 2.5.1　变革中推动力与阻力的对比

勒温认为，对于一项变革，组织中存在着两种力量：一种是推动力，它是有助于改变现实的力量，它能引发一种变革或使变革持续下去；另一种是阻力，它是阻止或降低推动力的力量，它阻止变革的发生或变革的继续进行。当这两种力量相等时，就达到平衡，如图 2.5.1 所示。对此，组织的领导者可以通过以下几种途径来开创变革的新局面：①增强推动力。②降低阻力。③同时提高推动力和降低阻力。

企业在推行改造措施的过程中，可以利用力场分析法，对抵制改造措施的力量进行分析和排队，并对推支改造措施的力量进行分析和排队，采取相应的克服措施。运用力场分析法的好处在于：①要求管理者和员工共同分析各种形势和力量。②通过对推动力和阻力的分析和排

Green Apple Data Center

队，显示出推动力不可阻挡而阻力必须克服的状态，从而把大家的精力集中在寻求克服阻力的措施上。

企业在运用力场分析法来克服企业再造阻力时，还可以相应地运用勒温的变革模型中改变行为的机制来推动再造工程的实施进程。

勒温认为，组织的变革应包括三个阶段，即解冻、变革和再冻结。他特别重视在变革中员工的态度和行为的变化机制，他的三阶段模型就是针对如何改变员工的态度和行为方式提出来的。

阶段一：解冻——创造变革的积极性

解冻是指刺激个人或群体去改变他们原来的态度或消除对旧态度或行为的支持，以创造变革的积极性。这是一个包括三种机制的复杂过程，这三种机制都必须发挥作用，使个人受到激励，从而否定其目前的态度或行为。

机制之一，对目前的态度或行为必须真正地予以否定，或在一段时间内不再给以肯定和正强化。

机制之二，这种否定必须能对员工产生足够的变革紧迫感和焦虑感。

机制之三，通过消除害怕变革失败和不愿变革的心理障碍，创造一种心理上的安全感，使员工感到变革的安全性，感到有能力进行变革。

组织学家薛恩（E. H. Schein）认为，解冻具有四方面意义：①个体的习惯动作、知识来源、社会关系的彻底消除。②社会支持力量的破坏与消失。③贬低经验，使个体发觉过去的我是没有什么价值的，以激发个体去变革。④使愿意改变与奖赏联系起来，而把不愿意改革与处罚联系起来，从而促进解冻的过程。

阶段二：变革——产生新的态度和行为

变革是指使员工产生新的态度和行为的过程。它是通过下面的两种机制之一起作用的。

机制之一，通过变革领导人或顾问的行为方式的示范作用，或者通过塑造角色模范，让员工模仿并产生认同。这就要求高层管理者和顾问的行为方式应该与要求员工学习的新的态度和行为保持一致，并在工作和生活中以身作则。

机制之二，把员工放在需要变革的环境中，让他们自己主动放弃旧的行为方式，根据自己的个性特征选择适当的行为方式。

勒温认为，变革是一个认知过程，获得新的信息和概念可以促进这一过程。但是，如果没有真正的愿意变革的积极性，员工也就不会注意那些瓣的信息，不会去学习那些新的概念。

阶段三：再冻结——使新的行为方式稳定下来

再冻结是指对员工改变后的态度和行为进行整合，使新的行为方式成为员工个性的重要组成部分的过程。在这一阶段，组织要利用必要的强化措施，使新的行为方式和态度稳定下来，使之持久化。组织经常碰到这样的情况：用来诱导态度和行为变革的计划在训练期间很见效，但一旦受培训的人回到原来的工作环境中去，效果就消失了。为了保证变革的成效，需要运用下面两个机制。

机制之一，要使员工有机会检验新的态度和行为方式是否符合自己的角色要求，是否符合自己的个性特点，是否与环境相容。组织需要级时对员工的一点点进步给予肯定和奖励，同时，对员工行为方式的改变不可操之过急。

机制之二，让员工有机会检验与自己有重要关系的其他人，是否接受和肯定新的态度和行为方式；或者，在变革计划中把培养一些能够相互影响和强化新行为的员工或群体作为目标之一。一般情况下，群体在强化一个人的态度和行为方面的作用和收效，比单独对这个人进行训练的收效效要大得多。并且，个人在群体环境下所习得的新的得为方式能持久地保持下去。

从上面的分析可以看出，变革导致人们行为方式的变化。或者说，变革是通过新的价值观

Green Apple Data Center

念、态度和行为方式来实现的。变革一旦完成，就会出现一个相对稳定的时期，以维持变革后的状态。经过一定时期之后，内外环境的变化又会促使企业再次进行变革。新一轮变革也会遵循上述的解冻——变革——再冻结过程，引起人们行为方式的变化。因此，对一个组织来说，勒温的变革模型是一个循环不断、周而往复的过程。当然，每一次循环都会带来员工自身素质和组织自身素质具有实质意义的提高。

对实施再造工程的企业来说，无论是克服变革的阻力，还是重新塑造员工的价值观，勒温的力场分析法和变革模型都具有重要指导作用。在多数情况下，克服变革阻力的过程和重新塑造员工价值观的过程是一致的。

四、克服阻力的辅助措施

在企业再造过程中，面对各种各样的阻力，企业可以采用或借鉴其他组织发展干预措施，辅助解决员工的抵制心理和行为。这里，我们介绍两种措施。

1. 流程咨询

流程咨询是指由顾问帮助组织成员观察、理解和体验工作环境中的流程事件的指导活动。流程事件(Process events)是指群体内和组织内的成员为完成任务的工作方式，它包括成员的行为，成员之间正式或非正式的关系，以及成员在完成工作任务过程中的逻辑步骤。担任咨询工作的顾问必须是有这方面技巧的专家，他可以是组织外部的组织行为学家，也可以是组织内部的有相应专长的管理人员。流程咨询一般会涉及到下述一些内容：①信息沟通。在一个流程中，员工之间信息沟通的性质和方式必须让所有员工清楚地了解和把握。因为，在改造后的流程中，信息沟通方式与以前的信息沟通方式有根本的区别。在新流程中，在信息技术支持下，信息沟通渠道显得便捷、及时和全面，员工之间具有平等的拥有信息的权力。并且，新流程要求员工要积极主动地处理信息。②领导关系。在新流程中，过去的领导和被领导的关系逐渐淡化，领导者(流程负责人)更多地充当教练、师傅、导师和支持者的角色。相应地，流程小组的其他成员必须转换自己的角色，适应新的行为方式。③决策和解决问题。在新流程中，流程小组拥的更大的决策权，这就要求小组成员积极参与决策，真实地表达自己的观点和见解，不能像以前那样等待上级为小组下决定。④群体规范和角色。在再造后的企业中，工作群体内部在协作方式、职责范围以及与其他群体的作用方式上都会发生巨大的变化，这就要求群体成员能积极认同和遵守。⑤解决冲突。在新流程中，解决冲突的方式也会相应地改变，更多地表现为自我解决和内部解决，这要求员工必须具备相应的素质。

通过流程咨询，能让流程工作小组的成员了解和把握新流程的运行方式，减少他们心理上的恐惧感和不安全感，增强他们对新流程的适应和胜任能力。

2. 敏感性训练

敏感性训练(Sensitivity Training)是勒温的学生布雷德福(D. L. Bradford)和他的同事在进行无领导的讨论群体的研究时，无意中发现的一种进行训练和组织发展的技术。敏感性训练又叫人际关系训练、实验室训练。敏感性训练的目的在于通过受训者在群体学习环境中的相互影响，提高受训者对自己的感情和情绪、自己在群体和组织中所扮演的角色、自己同别人互动关系的敏感性，进而改变个人和群体的行为方式，提高员工的工作效率和工作满意感。美国“国家敏感性训练实验室”曾把敏感性训练在群体关系方面的目的列举如下：①建立有意义的人际关系。②在群体中能获得合适的地位。③具有对群体复杂行为的意识和理解。④发展诊断技术，了解群体的问题和过程。⑤获得种种有关技术，帮助群体完成任务。

由于新流程中的领导关系淡化，流程小组成员处于平等和自我管理的环境之中，这种新的环境要求群体成员建立新型的群体关系。因此，可以通过敏感性训练来辅助建设新型的群体。

Green Apple Data Center

敏感性训练通常在类似于实际工作环境的实验环境中进行，而不是在个人的工作场地进行。它是在行为科学家，特别是精通小群体行为和相互影响作用的社会心理学家的指导下进行的。参加训练的群体一般由十个人左右组成，再加上一位行为科学学家。但这位行为科学家不是作为一个领导者，而是作为一个调解者和教师来参加这个群体的。对实施再造工程的企业来说，其学员可来自同一业务流程，或是不同的业务流程（或群体），也可以让不同企业的群体在一起训练。敏感性训练的时间可长可短，一般在10个小时至40个小时，训练可以是连续进行的，也可以延续一个星期至两个星期。训练的内容要以模拟现实中的实际问题为主，也可以进行松散的小组活动，或创造让学员彼此深入交换意见的环境，或创造让学员自我暴露的气氛，或者制造含混不清、进退两难、焦躁不安的局面等。

敏感性训练比其他的训练方法少一些人为的成分。因为，参加者都是以他们本来角色，而不是以一个假设的角色出现的。这种方法中最关键的因素就是完全没有预设的结构，没有什么程序和课本，也不规定和考查训练的进程，唯一的规定是不让任何人中途脱离。受训者在参加第一次会议时，以为行为科学家会作些指示或引导。但行为科学家却一言不支，学员也会不发言，大家沉默不语。人们原来熟悉的结构、模式和理论在这里不存在了。但不久沉默就被打破了。有人问道，这个训练的目的是什么，他得到的只有其他学员提供的非正式答复。有的学员企图来领导并影响这个群体，但常常受到其他学员的抵制，因为他并没有正式的权力地位。行为科学家在这个训练群体中不是作为领导者出现，而是帮助每一个学员认识别人是怎样看待自己的，他还要防止某些学员由于群体内产生的压力而受到严重的心理伤害。在这种训练群体内，通常会有一个相当混乱和相互冲突的时期，形成一种高度不安全和焦虑的气氛。然后，出现学员之间相互交换意见和相互影响的局面，直到形成一种新的相互关系，学员之间表现出团结友好和互助的精神面貌。至此，学员们学到了一种新的群体关系方式，敏感性训练也就达到了目的。

第三节　企业再造过程中的信息沟通

一、信息沟通的障碍

所谓信息沟通的障碍，是指在信息传递过程中的失真、过滤或中断。在通常情况下，信息沟通的障碍主要来自于信息的发送者、接收者和沟通环境三个方面的有关因素。

1. 与发送者有关的因素

它包括发送信息的人在沟通目的、观点、沟通技术、价值观、人格特征、个人信息等。

2. 与接收者有关的因素

它包括信息接收者对信息的评价和偏好、事先的想法、思维方式、有选择地听和反应的敏感性等。

3. 与环境有关的因素

它包括时间压力、使用的语言、语义分歧、沟通的环境背景、噪音、信息量太多、过多使用非语言沟通等。

在实施再造工程的企业中，员工对管理者不信任、关于再造工程的各种谣言、员工担心被解雇、管理者语言费解或陈辞滥调、员工对以前改革的痛苦经历、企业宣传的内容庞杂，等等，

Green Apple Data Center

都会形成信息沟通障碍。

二、信息沟通的原则

企业在实施再造工程的过程中，无论是宣讲形势报告，还是宣传远景规划，还是说服有抵制心理或行为的员工，都要充分进行信息沟通，特别是对流程改造方案的宣传，再造工程指导团要像推销产品一样，把改造的思路“销售”出去。与其他形式的企业改革措施相比，企业再造工程中的信息沟通工作量更大。因此，企业需要投入一定的人力、财力和物力、做好信息沟通工作。企业再造过程中的信息沟通，应遵循下面一些原则：

1. 划分听众层面

就像推销产品时进行市场细分化一样，在制订信息沟通计划时，需要对听众的层面进行区分。如区分如高层主管、市场营销代表、一线主管、一线员工，等等。然后针地不同听众层面，确定不同的沟通重点、沟通方式和色通的时间安排。

2. 利用多种沟通渠道

为了达到宣传效果，要避免使用单一的沟通方式。企业可以利用内部刊物、宣传册、录像、录音、演讲、座谈会等多种形式进行宣传和沟通。

3. 组织多方面的宣传人员进行宣传

在推行改造方案的过程中，仅靠再造领袖的宣传是远远不够的。参与再造工程的各方面人员都可以选择相关的听众进行沟通。譬如，资深的管理人员可以在主管的单位中进行宣传，不同的流程改造小组之间相互沟通，工厂经理对从事生产的工人进行宣传，等等。

4. 动之以情

与员工进行沟通的管理人员在宣讲过程中，不但要晓之以理，更要动之以情。这就要求宣讲者要满腔热情地与听众进行沟通，用自己的激情来感染听众，鼓舞听众的士气。通过绘声绘色的宣讲，不仅要调动大家参与改造的积极性，还要安抚那些可能受到企业再造损害的人，鼓励那些心存疑虑、信心不足的人。

5. 运用双向沟通的方式

对进行信息沟通的管理者来说，不仅要善于讲，还要善于听，即做到双向沟通。管理者要善于听取员工的反馈信息，并能根据员工的要求解答一些相关的问题。

6. 坚持不懈

再造工程一般需要5年以上的时间才能全面完成，在这个较长时期内，信息沟通工作要坚持不懈，一刻也不能停止，重要问题要年年讲、月月讲、天天讲。只有这样，才能使再造工程的重要意义深入人心。

以上六个方面，是企业在信息沟通方面应该遵循的基本原则。

三、提高信息沟通效率的途径

信息沟通，无论是对再造工程来说，还是对一般工作组织的日常运行来说，都占据十分重要的地位。美国企业管理协会于1958年公布的“良好信息沟通十诫”对于提高信息沟通的效率具有重要参考价值。“十诫”内容是：

第一，在进行信息沟通以前，先把你自己要表达的意思弄清楚。管理者有必要事先对所需沟通的内容进行系统的整理，制订恰当的计划，充分考虑对接收者的影响和接收者可能产生的反应。

Green Apple Data Center

第二，要对每次信息沟通的真正目的进行分析。管理者必须明确进行信息沟通要达到的目标——得到情报、激起行动或改变别人的观点等。

第三，在每次信息沟通时，要检查环境背景是否适宜，并从以往在类似的沟通情景下出现的问题中汲取教训。

第四，在安排沟通内容的计划时，尽可能听取他人的意见。这样，可以完善你的沟通计划，并能获得他人对你所传递的信息的支持。

第五，沟通时要注意信息内容本身，也要讲究表达的方式。信息沟通中的一些微妙之处常常被人忽视，如语气、表情、动作、目光交流等。

第六，尽可能传递有效的信息。即要考虑接收者的利益和需要，对他有利的信息容易被记住。

第七，对你传递的信息进行跟踪检查。检查的内容包括意思和意图是否被准确地理解了、接收者有没有采取相应的行动等，在日常的管理工作中，对重要的信息沟通，建立反馈渠道是非常必要的。

第八，在信息沟通时，即要着眼于当前，也要着眼于未来。

第九，管理者自身要言行一致。归根到底，最有说服务的信息沟通不是你的言词，而是你的行动，即"身教重于言教"。

第十，不仅要努力使别人了解自己，而且自己也要努力了解别人，即要做一个好的"听众"。要想了解对方的内心世界，就要用心去听。

詹姆斯（A. L. James）将上述"十诫"改编成"信息交流十失"，通过对美国45家不同类型的公司中的260名基层和中层管理者的调查，按他们认为过失大小的次序，排列如下：①不通知我某些我应该知道的事。②不把全部情况告诉我。③告诉我某些事时为时已晚。④采用错误的信息交流方法。例如，当应该用书面信息交流时却用了口头信息交流。⑤在信息交流链条中绕过了我。⑥给我提供错误的信息。⑦用讽刺的、敌对的或感情用事的方式对我进行信息交流。⑧用我不能理解的语言、术语、过于专业化的词句等同我讲话。⑨当着别人的面批评我。⑩不用行动来支持我所获得的信息。詹姆斯的"信息交流十失"也值得管理者在企业再造过程中进行信息交流时引以为诫。

Green Apple Data Center

第六章　企业再造后的新型组织

通过再造工程，企业将“旧貌换新颜”，成为一个新型的组织。新型组织的精神基础是持续学习，持续学习是企业持续发展的前提条件。新型组织的基本单元是工作小组（群体），其构成是群体模式。新型组织的结构特征是以流程为中心，业务流程是企业的生命线。新型组织的工作设计特点是复杂化，复杂化的工作设计将增加员工工作的趣味和积极性。经过再造的企业，对员工来说是一个新的工作天地，在新的工作环境里，员工个人将得到充分的发展。

第一节　新型组织的精神基础

一、企业组织的持续发展问题

现代企业之间的竞争遵循着优胜劣汰、适者生存的基本规律。如果企业组织不能或不愿意根据内外环境的变化，不断地进行变革和创新，就容易濒临绝境。自 70 年代以来，在世界范围内，由于企业之间的竞争越来越激烈，企业的平均寿命缩短了。在美国，平均有 62%的公司存活不到 5 年；寿命超过 20 年的公司数只占公司总数的 10%；只有 2%的公司能存活 50 年。其中，中小型企业的平均寿命不足 7 年，大型企业的平均寿命也不到 40 年。1970 年在美国《幸福》杂志上排名为“500 家大企业”的公司中，到了 80 年代，有三分之一已销声匿迹。曾被《追求卓越——美国最佳经营公司的成功经验》一书选为“最佳经营”的 43 家公司，在该书出版两年后，已有 14 家公司因为“经营不善”而面临财务问题。根据《商业周刊》（Business Week）的一项研究指出，经营不善的主要原因在于这些公司不具有持续发展的素质。

在我国，国家推行的国民经济可持续发展战略的成功在某种程度上依赖于大中型企业的持续发展。因此，企业组织的持续发展问题是摆在理论研究者和管理工作者面前的重要课题。

我们将企业组织持续发展定义为：在一段较长的时期内，通过持续学习和持续创新活动，企业在经济效益方面稳步增长，在运行的效率上不断提高。这一定义可以从五个方面来理解：①企业组织的持续发展是从一个较长的时间跨度来考察的。一般来说，这个时间跨度应在 10 年以上。②企业组织持续发展的精神基础是持续学习。就像一个人为了保持事业的不断进步需要坚持学习一样，企业组织的持续发展必须通过持续学习来提高自身素质，持续学飞是持续发展的先决条件。③企业组织持续发展的途径是持续创新。持续创新是组织成员和整个组织

Green Apple Data Center

的智慧在生产经营活动中的具体运用和体现，它是企业获得超额利润的直接来源。④企业组织持续发民兵在外在表现是，企业的经济效益稳步增长和企业组织的运行效率不断提高。这两点既是企业组织创新活动的出发点，也是创新活动的归宿。⑤企业组织持续发展是一个动态的概念。因为，从更长期的时间跨度来看，在企业组织的长期发展过程中可能存在着低谷。但停滞和徘徊是暂时的，对可持续发展的企业组织来说，在低谷之后，将进入新的持续发展阶段。

美国系统动力学专家圣吉博士和他的同事长期从事学习型组织和组织可持续发展问题的研究。圣吉指出，传统的管理系统使得组织成员言行不一，成员之间貌合神离，组织中充斥着你争我夺、互相防卫的内部竞争，以及勾心斗角、玩弄手段的政治游戏，这些耗去了人们大量的精力，不断打击人们的工作积极性，组织的长远发展缺乏牢固的根基。圣吉认为，必须运用系统思考的技术来培育健康的组织机体，建立新型的组织，即学习型组织。关于建立学习型组织的思想，奈斯比特在 1985 年也提出过。他在《再创企业》一书中指出，要从内部把企业本身改造为“干到老、学到老”的大学校。组织学家戴维斯也指出，由于技术的迅速发展和环境的频繁变化，需要人们坚持学习来掌握新技术和把握环境变化；并认为，相对于生产资源的有限性，“学习是无限的，是最根本的可再生资源”。对于准备实施再造工程的企业，必须将学习活动贯穿在企业再造的整个过程，并将持续学习作为新型组织的精神基础，以确保企业组织的持续发展；否则，企业再造带来的效果只会是昙花一现。美国微软公司的成就举世上瞩目，这家公司与众不同之处是明确宣称公司连续不断的进步是保持持续学习的结果。美国《幸福》杂志指出，90 年代最成功的公司将是那些建立在学习型组织基础上的公司。

二、学习型组织的定义和特征

所谓学习型组织，是指通过培养弥漫于整个组织的学习气氛而建立起来的一种符合人性的、有机的、扁平化的组织。这种组织具有持续学习的精神，是可持续发展的组织。学习型组织具有下面一些特征：

1. 组织成员拥有一个共同的远景

共同远景是大家共同愿望的景象，是在客观分析现实情况的基础上勾画出来的远景规划，它来源于员工个人的远景而又高于个人远景。共同远景能使具有个性差异的人凝聚在一起，朝着共同的目标前进。

2. 组织是由多个创造型团体组成的

在学习型组织中，团体是最基本的学习单位，也是最有创造力的单位。组织的所有目标都是直接或间接地通过团体作战来达到的。

3. “地方为主”的扁平式结构

学习型组织尽最大可能将决策权下放到离最高管理层或公司总部最远的地方，即决策权往组织结构的下层移动，让下层单位拥有充分的自决权，并对所产生的结果负责。本着“地方为主”的思想，组织结构将趋于扁平化。

4. 组织的边界将被重新界定

学习型组织的边界的界定建立在组织要素与外部环境要素互动关系的基础上，将超越根据职能或部门划分的“法定”边界。

5. 员工家庭与事业的平衡

学习型组织将努力使员工丰富的家庭生活与充实的工作生活两者相得益彰。学习型组织将对员工承诺支持每位员工充分地自我发展，而员工也以承诺对组织的发展尽心尽力作为回报。这样，个人与组织的界限也将消逝，从而达到家庭与事业之间的平衡。

Green Apple Data Center

6. 领导者的新角色

在学习型组织中,领导者的设计工作是一个对组织要素进行整合的过程,它不只是设计组织的结构和组织政策、策略,更重要的是设计组织发展的基本理念;领导者的仆人角色表现在他对实现远景的使命感,他自觉地接受远景的召唤;领导者作为教师的首要任务是界定真实情况,协助下级对真实情况进行正确、深刻的把握,提高他们对组织系统的了解能力,促进每一个人的学习。

三、学习型组织的五项修炼

建立学习型组织,需要进行五项修炼,即自我超越、改进心智模式、建立共同远景、团体学习和系统思考,其中系统思考是五项修炼中的核心技术。

1. 自我超越

自我超越是指突破极限的自我实现和获得娴熟的技艺的过程。精熟自我超越的人,能够不断实现他们内心深处最想实现的愿望,他们对生命的态度就如同艺术家对待艺术作品一样,全心投入、不断创造和超越,这是一种真正的终生学习。整个组织的学习意愿和能力来源于组织中每个成员的学习意愿和能力。

自我超越的修炼包括以下一些内容:①建立个人远景,即树立个人远大理想和宏伟目标。②保持创造性张力,即不断地从个人远景与现实之间的差距中创造学习与工作的热情与动力。③解决结构性冲突,即排除阻止个人追求目标和迈向成功的结构性心理障碍。④运用潜意识,即发展潜意识与意识之间的默契关系,以增强意志力。

2. 改进心智模式

心智模式是指根深蒂固于心中、影响着人们认识周围世界以及如何采取行动的许多假设、成见和刻板印象。改进心智模式就是组织成员和组织自身打破既成的思维定势,解放思想,进行创造性思维的过程。

改进心智模式的修炼,包括以下一些内容:①辨认跳跃式的推论,即认真分析自己是如何从粗浅的、直接的观察跳到概括性的结论(这些结论通常是片面的、浅薄的,甚至是错误的)。②摊出对事物的假设,即对自己所经历的事件以及处理方式坦诚地写出内心深处的隐含假设,找出其中不合理的地方。③探询与辩护,这是一种在多人之间进行开诚布公地探讨问题的技术。它一方面允许对未知和不明的情况进行询问;另一方面允许对自己的观点进行辩护,在这种面对面的互动过程中改进心智模式。④对比拥护的理论和使用的理论,即对自己拥护的理论(通常是口头表示的)与实际使用的理论(反映在实际行动中的)之间的差距进行分析,并加以改进。

3. 建立共同远景

这是组织成员树立共同的远大理想和宏伟目标的过程。通过建立共同远景,把全体成员团结在一起,创造出众人是一体的感觉。共同远景深入人心以后,每个员工都会受到共同远景的感召和鼓舞。

建立共同远景的修炼包括以下一些内容:①鼓励个人远景,即鼓励个人设计自己的未来。②塑造整体图像,即培养组织成员的集体观念,从集体利益出发分担责任。③融入企业理念,即将共同远景融入到理念之中。④学习双向沟通。⑤忠于事实,并从事实与共同远景之间的差距中产生组织的创造性张力。

4. 团体学习

团体学习是发展团体成员互相配合、整体搭配与实现共同目标的能力的过程。通过团结学

Green Apple Data Center

习，可以萃取出高于个人智力的团体智力，形成高于个人力量之和的团体力量；在团体行动中，达到一种“运作上的默契”和形成一种“流动的团体意识”（就像复旦大学代表队的队员在首届国际大专辩论会中的整体配合那样）。

团体学习的修炼需要运用深度会谈与讨论两种不同团体沟通方式。深度会谈要求团体的所有成员摊出心中的假设。暂停个人的主观判断，自由而有创造性地探究复杂的议题，以达到一起思考的境界。讨论则是提出不同的看法，并加以辩护的沟通技术。通常，团体用深度会谈来探究复杂的问题，用讨论来形成对事情的决议。

5. 系统思考

系统思考是五项修炼的核心，它教会人们运用系统的观点看待组织的生存和发展，进而将组织成员的智慧和活动融为一体。系统思想能引导人们由看事件的局部到纵观整体；由看事件的表面到洞察其变化背后的深层结构；由孤立地分析各种因素到认识各种因素之间的互动关系和动态平衡关系。

系统思考与自我超越结合在一起，就会促进个人更好地学习：①将个人的灵性与理性结合起来。②将自己与周围的世界视为一体。③发展出对别人的同情心（Compassion）。④形成对整体利益的使命感。

系统模式对于有效地改进心智模式非常重要。因为，后者专注于暴露隐藏的假设，而前者则专注于如何重新构造假设以体现事物本身内在的本质联系。以系统的观点来审视心智模式，将全面地找出其中的瑕疵，并有助于改变人们的思考方式。

系统思考对于建立共同远景的重要意义表现在：认识到共同远景的坚实基础是个人远景的互动与整合，并能客观地分析实现远景的各种力量。

系统思考对于团体学习的重要意义表现在：使团体成员认识到团体的进步与发展需要大家的共同努力，大家是互相依存的；在团体行动中，每一痤成员都要非常留意其他的成员，并且相信人人都会采取互相配合的态度和行为。

五项修炼的每一项都呈现三个层次，即演练、原理和精髓。其中，演练是指具体的练习，原理是指导练习活动的基本理论，而精髓则是指修练纯熟的个人或团体所自然地体现到的境界，这种境界往往只可意会，而难以用语言或文字来表达。五项修炼和三个层次的关系如图 2.6.1 所示。

圣吉认为，五项修炼是有机的整体，缺一不可，并且要坚持不懈。只有这样，才能保持组织持续学习的精神，及时铲除发展道路上的障碍，保持组织持续发展的态势。

通过以上的介绍和分析，我们可以看出：五项修炼将创造出有利于组织成员自我激励、自我管理和自我评价的组织环境；造就整体搭配、互相配合的团队精神；形成“输出资源而不贫、派出间谍而不叛”的群体整合功能；达到管理的人性化和制度化之间的平衡，以及员工个人事业发展与组织发展之间的协调一致。这些都是现代企业的管理者孜孜以求的。

四、开发员工工作智慧的五种技术

继圣吉博士出版《第五项修炼》之后，奥伯莱和科恩于 1994 年出版了《工作的智慧》一书。对开发员工工作智慧进行了详细论述。

两位学者认为，工作和学习是合二为一的，工作就是一个持续学习的过程，员工必须通过不断学习来增加自身价值。学习是每个人的事业，每个人既要奉献出自己的学习成果，又要接受别人的学习成果。在一个企业中，员工的学习是自己的事业，而帮助员工学习则是管理者的重要工作。在信息社会，开发人力资源是组织的重要发展策略，其实质是开发员工的工作智慧。

Green Apple Data Center

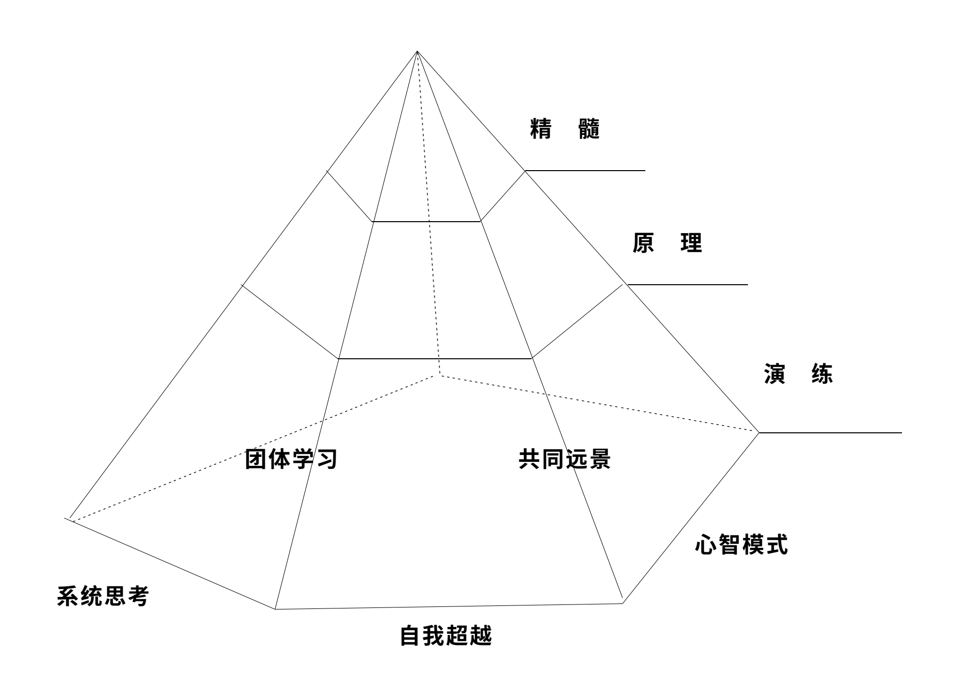


图 2.6.1　学习型组织的五项修炼及其层次

所谓智慧，是一个人借助经验和思考而获得的能力，也是为别人创造学习经验和管理一个组织内部学习过程的才能。工作智慧，就是创造某一成就的行动的能力。在新型的企业组织中，将出现像师傅、教师、导师、教练之类的角色，这些角色可能由流程负责人、管理者、领导人和深资的员工来担任，其职责就是负责员工的学习。当然，他们也要向员工学习。

奥伯莱和科恩将传统的启迪和开发智慧的技术用于现代的企业中，得到五项开发员工工作智慧的技术。这五项技术是陪伴、播种、催化、示范引导和收获，五种技术循序渐进，构成一个学习周期。员工的持续学习过程，形成一个螺旋式上升曲线，表明员工的学习过程不是在同一水平上的重复，而是在不断地飞跃，工作智慧不断提高。

所谓陪伴，是一种与他人并肩走完学习路程的能力和技术，它包括陪伴人自己与学习者一起学习的过程。在学习型组织中，学习导师要运用陪伴的一些技巧在现场关怀学习者的进步，这些技巧包括：①承担与学习者一道学习的义务，在对话中共享你的经验。②使别人易于接近你，不断地表达自己的见解，对学习者寄予厚望，为学习者实现目标提供各种资源。③像伙伴关系一样，承认工人工作的高尚性并了解他们的需求，以便把他们的学习积极性调动起来。④敞开心扉，与学习者共享苦乐，主动关心学习者。⑤运用心理学技术，防止在自己与学习者之间形成不适当的关系。

所谓播种，就是灌输思想，使学习者和播种者将来都能获得丰收。播种的第一步是将播种者自己所知道的形成启发性信息，这也是播种技巧的最重要之处。学习领导人或师傅在运用播种技术时要做到：①提出一条明确的、始终如一的、发人深思的启发性信息，并利用一切机会传播这条信息。②在传播时，要有耐心，并掌握适当的时机。③避免所播种的信息相互矛盾。④播种宜早不宜迟，并且要持之以恒地播种。⑤防止将播种行为变成操纵、控制学习者的力量，避免形成不容异说的气氛。

所谓催化，是指当学习者具备变化条件时，通过一定的方式促使其迅速理解和应用新知识。催化是一种“加热”策略，这个策略把变化当作学习本身的活动。催化者在运用催化技术时，要做到：①向各种设想、假设和思维定势发起挑战，诱发系统内的变化。②面对无序状态要有信

Green Apple Data Center

心，坚信大的变化会带来的意义的结果。③在诱发变化的过程中要保持稳重的风格，推心置腹地与学习者探讨面临的各种问题。④亲身投入第一线，参与变化的过程，并借此维护自己的威信。

所谓示范引导，包括三方面的含义：①它是一个逻辑推理过程。②对学习者来说，是一个模仿学习的过程。③它是一个对话和公开争论的过程。对于学习的领导人来说，在运用示范引导技术时应做到：①在设计学习过程时，要尽可能使用多种示范引导方法，当一种方法不合适时，立即换用另一种方法。②将推理过程要展示得更清楚，使学习者易于模仿。③尽量多创造一些争论的机会，积极倡导学习者的参与。④以公司的价值观和发展远景作为争论的主题，学习领导人和导师要经常与学习者进行公开对话。

所谓收获，是接受和承认学习者的设想、构思、观点和见解的过程，同时也是帮助学习者形成思路和观点并用之于实践的过程。对于学习领导者、师傅和管理人员来说，在进行收获时，应努力做到：①倾听学习者的诉说，从中理出他们的思路。②灵活地应用提问题和对话技巧，引发学习者的思想火花。③鼓励学习者在实践中运用新思路和新设想。④稳步地使用具有智力潜力的学习者。⑤放手让那些达到收获阶段的学习者帮助他人学习。

上面介绍的五种学习技术是针对个人的，对组织来说，还必须制订组织层次的学习战略。组织学习战略的制订和实施包括下面六项任务：①结合组织的长期竞争战略，制订出学习战略目标。②对战略知识进行评估，确定知识更新周期。③确定组织学习战略的组织保证。④将学习纳入雇用合同，并将其作为考核内容之一。⑤确定本组织的基本学习模式，决定应把哪些成见和假设抛弃，应把哪些内容融入组织文化。⑥审定组织内部培训计划、学习网络的效率和质量，确定赶超竞争对手的基准点。

第二节　新型组织的基本单元

一、工作小组制的含义及其特点

如果一个企业基本上是由不同的工作小组构成，就可以称这个企业的构成模式为工作小组制，或称群体模式。经过实施企业再造工程后的企业，应该建成工作小组制。其各种不同的工作小组便是企业再造后新型组织的基本单元。

工作小组在新型组织中的存在形式包括：业务流程小组、业务流程中的任务小组、项目小组、计划推进小组、董事会等。工作小组与以正式群体形式存在的部门有着本质的区别。工作部门是按职能划分的，它是工序在功能上的放大；在部门内工作的一群人，实现的功能比较单一，所构成的群体是一个同质群体；工作部门不仅在横向方面分工严密，而且在纵向上存在等级关系；部门领导是一个“一切由他说了算”的角色；在传统的组织中，一个流程往往横跨几个部门，流程的运行效率低、运转周期长。在工作小组制组织中的工作小组，是一个异质结构；其功能比较强，它们能实现一个流程的功能，或者至少能完成一个流程中较为完整和复杂的任务；工作小组之间是横向协作关系，除了董事会和战略领导小组之外；工作小组的领导人相当于教练、辅导员、导师和师傅的角色。

工作小组制具有下面一些特征：

Green Apple Data Center

1. 工作小组独立性强

工作小组的独立性，一方面表现在工作小组具有自我管理、自我决策、自我构造的权力；另一方面表现在它所实现的功能比较完整。

2. 工作小组的凝聚力高

具体表现在：群体成员归属感强；愿意主动承担群体工作中的相关责任；注重维护群体利益和荣誉；成员之间信息沟通快；互相了解比较深刻，关系和谐；群体内具有民主气氛；群体成员具有协作精神，群体士气高。

3. 工作小组具有持续学习的精神

工作小组的持续学习，能保证小组成员的结构优化和小组本身的自我整合能力。

4. 工作小组之间是横向协作关系

通过管理信息系统的联接，不同的工作小组共同形成网络状结构。

二、工作小组制的产生

工作小组制产生以前，在组织结构发展史上，曾出现过多种形式。

1. 非正式群体

非正式群体是相对于正式群体而言的。正式群体是指由正式文件明文规定的群体。群体的成员有固定的编制，有规定的权利和义务，有明确的职责分工。在传统的组织体系中，科室、车间和班组都是正式群体。20 年代进行的“霍桑实验”发现，在正式群体之外还存在着非正式群体。所谓非正式群体，是指没有正式文件规定的群体，其成员之间带有明显的感情色彩，并以个人之间的好感、喜欢为基础。这种群体没有明文规定的权利、责任和义务，但存在一定的相互关系结构和规范。

非正式群体的特征是：①有不成文的行为规范，影响着群体成员的行为。②有有效的惩罚办法，违反规范者将会受到其他人员的冷漠、蔑视和排斥。③有快捷的信息沟通渠道。④成员之间以感情和心理需要为主要纽带，凝聚力强。⑤有自然形成的“领导人物”。⑥在成员构成上有一定的不稳定性，成员出入自由。⑦有较强的自卫性和排外性。

非正式组织的存在对整个组织和员工行为的影响有利也有弊，如图 2.6.2 所示。如果善于引导的话，其利大于弊。

我们可以认为，非正式群体的出现是以“非正式”的方式对正式群体的功能缺陷进行弥补，但这种弥补是有限的。

2. 项目组织

这是为适应复杂的环境要求、完成特定的目标和任务而组织起来的、具有很大自主权的、高度灵活的组织形式。它多为临时设置的，如为期 1 年或 2 年，项目一旦完成，组织即行撤销；也可以是常久的，成为常设组织，相继完成多种项目。在这样的组织中，以专长为基础的权力方式代替了职位权力，每个成员在特定方面都有权威。项目组织能集合众多专业人员的知识、经验和智慧，对于进行创造性的工作，具有巨大的优越性，因此曾被许多大公司采用。但是，对于一个具有多方面任务和业务的公司来说，仅有少数的、为期不长的项目组织是远远不够的。

3. 协调组

由来自不同群体或部门的人员组成、主要职责在于促进多个群体或部门共同工作的常设工作组，就称为协调组。协调组的协调任务是多方面的，经常要处理的问题是群体或部门之间的目标冲突和相关问题。这些问题有时是浅显的，如生产部门和销售部门之间的相关问题；有时则比较重大，如投资问题、生产计划问题。最常见的问题主要是跨越多个部门的流程问题。协

Green Apple Data Center

调组的作用就好比“粘合剂”，把被分开的多部门或工序粘合起来。如果因设立协调组而带来费用较高时，对企业组织来说就会成为负担。

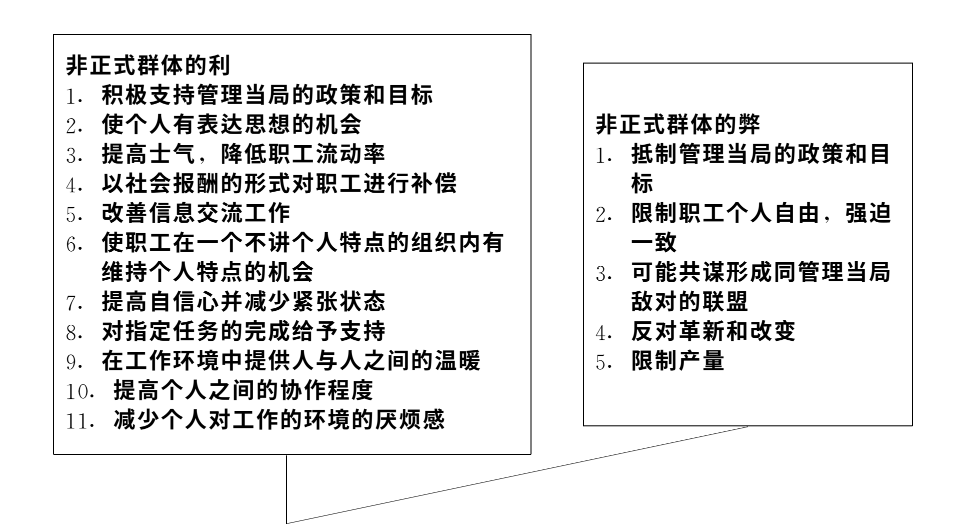


图 2.6.2　非正式群体的利与弊

4. 矩阵制结构

矩阵制结构又叫规划目标结构。这种组织结构的特点是既有按管理职能设置的纵向职能系统，又有按规划目标（产品、工程项目）划分的横向组织系统。两者结合，形成一个矩阵，所以叫矩阵制结构，如图 2.6.3 所示。

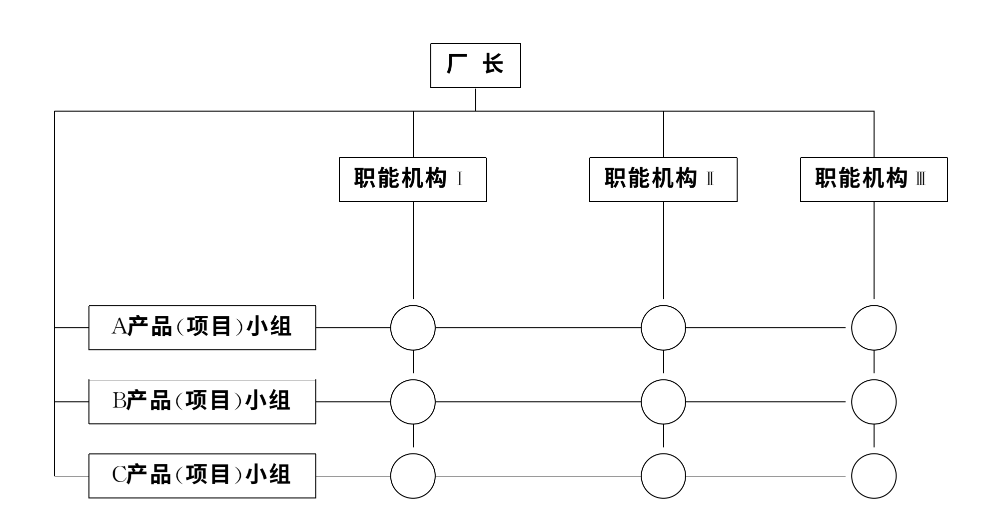


图 2.6.3　矩阵制结构

横向系统的项目办公室（或小组）所需工作人员从各部门抽调，这些人员同自己原来的部门保持隶属关系，又要服从项目办公室的领导。实行一个员工从属于两个或两个以上部门的制度，打破了“单一隶属”的传统组织原则。项目办公室可能属于临时设置，也可能是常设部门。这种结构的优点是：①有利于加强各职能部门的横向业务联系，便于集中利用各种专门的知识和

Green Apple Data Center

技能，加速完成某一特定项目，从而提高整个组织的灵活性和适应性。②有利于个人的提高和发展，因为在矩阵制结构中的一些人有更多的机会学习新的技术和各种技能。矩阵制结构的主要缺点是：①当来自所属的两个部门的命令有冲突时，成员无所适从。②当工作出现差错时，不容易分清责任。③一项决策有时要牵扯多个部门，因而决策时间长。

我们可以认为，矩阵制结构为弥补金字塔式的官僚体制的功能缺陷作了最后的努力。矩阵制结构的出现为组织实现向工作小组制的彻底转变提供了基础。企业借助信息技术由矩阵制结构向工作小组制转变，是组织结构演变过程中的一次质的飞跃。

三、工作小组的构造和维护

工作小组的构造有下面几条基本的要求：

第一，小组成员以自愿结合为主，组织不宜进行强制性安排。

第二，小组的任务尽量具有独立性和完整性，业务关系和活动不太复杂的小规模流程，可视为一个工作小组；在大规模的流程中，可以设置若干个工作小组，还可根据工作需要，设置临时小组。

第三，小组成员对任务的选择，以自己的方式为宜；管理者与小组成员在确定责任范围时，要进行充分的沟通，特别是涉及到不同工作小组之间的协作时，要强调以整体利益为重的原则。

第四，对工作小组绩效进行考核时，应以整个小组作为考核对象，考核的内容要以创造价值的能力为主。

第五，建立信息系统，使得各小组能共享信息。

工作小组在运行中，如果出现一些问题，就要采取适当措施加以解决，维护工作小组的基本功能。一般来说，工作小组维护是通过小组成员诊断他们是如何在一起工作的、如何规划变革来增强协作精神，进而提高工作小组运行效率的过程。工作小组维护，要让群体成员注重下面一个或几个方面的行为，来提高小组的工作效率：①为小组设置目标或重点。②分析或安排完成任务的方式。③考查小组的工作方式。④考察工作中的人际关系。工作小组维护的逻辑顺序如图 2.6.4 所示。

工作小组维护的关键内容是，让小组成员意识到小组的高效率来自各位成员的通力合作，并且任何一个小组成员的有效的工作绩效必须取决于其他人的有效工作。由此来培养小组的团队精神，将工作小组建设成一个命运共同体。

关于新型组织的工作设计特点（复杂化）和新型组织的结构特点（以流程为中心），我们在前面的有关章节已作论述，本章就不再赘述。

Green Apple Data Center

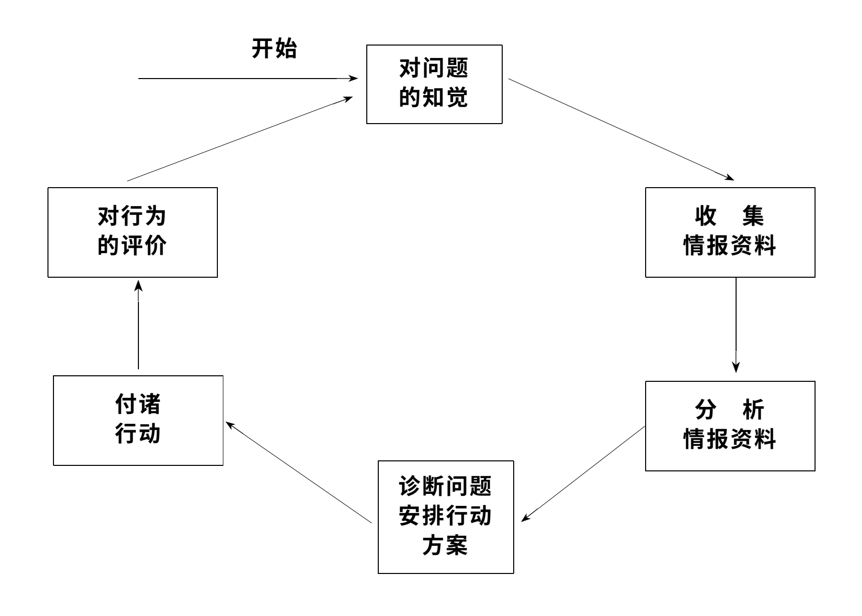


图 2.6.4　工作小组维护过程循环图

第三节　全新的工作环境

一、组织层面的变化

企业经过再造以后，从员工工作环境角度看，组织本身这一层次将出现以下变化：

1. 工作单位由职能部门变为流程工作小组

以前员工的工作单位是“官僚体制”中的职能部门，现在以流程观点重新对原来的工作人员进行安排，职能部门将不复存在，在流程小组中工作的人员不再同时属于其他职能部门。根据流程业务性质的不同，工作人员需要具备多方面的不同的能力。

2. 组织结构由垂直型趋向扁平化

在传统的组织中起上传下达作用的中层管理人员，在企业经过再造之后将失去存在的必要性。因为，在新型的组织中，流程小组具有相当大的自主权，原来由中层管理部门代为决策的问题，现在都交由流程小组自作决定；战略管理部门下达的计划、策略、任务目标等，通过信息系统，可直接到达任何业务流程，并且将时间和空间阻碍减少到最小。随着中层管理机构的萎缩或消失，组织结构自然地就趋于扁平。另一方面，通过信息系统的作用，一个流程负责人可以直接指挥的人员大幅度上升，管理幅度的增加必然降低组织层次。在扁平化的组织中，业务流程中的工作人员地位平等，凭着信息系统可与组织内任何人沟通，大大降低了组织运行成本。

二、制度方面的变化

再造后的企业，在制度方面的变化表现在：

Green Apple Data Center

1. 考评标准，以“活动”转变为“结果”

在新的组织中，企业考核员工的标准不再以工作时间或活动内容为依据，而是要以员工活动的结果为依据。只有当员工的工作能给顾客创造价值，或者说，员工创造的产品或服务在市场上具有价值时，员工才能获得相应的报酬。当员工所得报酬能与他们的工作结果紧密挂钩时，将大大提高他们受激励的水平。

2. 晋升标准，由“表现”转变为“能力”

过去那种根据员工表现（如专业水平、让上司满意的水平）来作为是否晋升的标准，经过转变之后，将以实际能力为标准。这样，对多数员工来说，可以根据他们的业务能力，让他们在专员的道路上发展，为他们发挥专长创造更好的条件。过去那种认为有某一领域的技术专长就可以提升为管理人员的做法，不仅牺牲了一些人的专业才能，还可能会带来管理工作的低效率。另一方面，在新型的组织中，作为一名管理人员，并不一定会比高级专员更受优待。同时，对管理人员素质的要求，不仅包括综合的知识和能力结构，还包括他们的服务精神和持续学习的意愿。

三、人员角色的变化

经过再造的企业，不仅普通员工的角色发生了变化，而且管理人员的角色地发生了变化。

1. 员工角色从被动执行到主动参与

在传统的组织中，普通员工像“应声虫”一样执行管理者下达的命令，像算盘珠子一样，“拨一拨，动一动”，没有积极性。在新型的组织中，员工将自我管理、自我激励，并广泛参与流程的管理和经营决策，且在授权范围和责任范围内，具有充分的自主权。

2. 经理人员由监督者变为教练

在传统的组织中，工作的特征是简单化。而现在则要求员工做多方面的工作，其工作特征是复杂化。这一方面削弱了经理人员的监督职能，甚至是完全取消；另一方面对员工的能力提出了更高的要求，要求员工成为一种具备多种才能的复合型人才。相应地，经理人员，以及资深的管理人员必须充当教练的角色。他们不仅要向员工传授技艺，更重要的是要辅导员工学习，向员工解释“为什么这样做”，而不是训练员工“如何做”。这样，才有利于开发员工的智慧，帮助员工规划事业发展。

四、价值观的变化

对员工来说，在新的组织中，价值观变化的最重要表现是，员工认为自己在为顾客工作，一切得从顾客的利益出发，而不是为老板工作，不是想方设法讨上司的欢心。要实现这样的转变，企业必须采取适当的措施、制订相应的政策，鼓励员工为顾客着想，强化员工为顾客服务的行为。同时，企业的领导者也要以身作则地倡导和遵循顾客至上的价值观，从而形成新的企业文化。这样，在新型的组织中，员工会有以下一些信念：①我们的薪水是顾客付的，无论如何，都要让顾客满意。②公司中的每份工作都很重要，我们能够不断地改变现状。③上班并不是我们领取薪水的依据，我们能得到报酬，是因为我们为顾客创造了价值。④我们必须承担责任，并主动解决问题。⑤每个人都是集体的一员，我们荣辱与共。⑥未来变化迅速，只有不断学习，才能适应将来，不断学习是工作的一部分。

Green Apple Data Center

第七章　企业再造成败的关键

企业再造是一场管理革命,其成功的关键在于准确把握企业再造实施的原则和要求,坚定信心,坚持不懈。研究表明,企业再造失败的根本原因只有一个:致力于再造而忙忙碌碌的人们并不十分清楚他们究竟在做什么。对于准备实施再造工程的企业来说,认真掌握企业再造的要求和步骤,尽量避免操作上的错误,将会踏上成功的捷径。

第一节　做好企业再造的准备工作

一、选好企业再造的领导人

企业再造,首先必须要有一个具有创新意识,并能意识到变革重要性的资深领导。这并不是随便哪一个资深领导就能胜任的。一般来说,企业再造的领导人一定要了解再造,由衷地相信再造,并愿意全力以赴。其次,领导人必须精熟业务,全面掌握业务情况和财务状况,并了解其中的互动关系。事实上,也只有注重流程、能够全面思考流程的领导,才能领导再造。总之,选择再造领导不仅要考虑资历与权威,其理解力和正确的心态也是关键。

Intel 的总裁格鲁夫是在二战中逃离匈牙利的犹太人,其危机感比一般人强烈,市场敏锐度也高于常人。Intel 能够不断创新,再造成功,与这样的领导人不无关系。对于整个公司而言,善于创新的 CEO 是关键;对于下面部门而言,敢于不断变革的部门经理则是灵魂人物。

台湾宏□电脑公司(Acer)的总裁施振荣在谈到企业再造中领导人该扮演什么样的角色时,认为领导人要不懈地动脑筋,想新点子。然后,要不断从各种角度想出不同的说服点,天天强调和推动,并不停翻新招数,挖掘一些新效果以证明成效,给还没有成果的单位信心与压力,让大家知道是在玩真的,公司就会不断动起来。同时,他又认为,当领导人提出创新概念的同时,若是有实际负责的主管称职地加以诠释与执行,效果就会更加显著。因为,位居前线的主管会比领导人更了解实际的需要,所以由他们来诠释这些模糊的再造概念,会更具说服力。也就是说,领导人的任务,首先是提出创新思考,并将原本概念模糊的新策略具体化,在内部沟通,形成共识,然后明确宣布行动方案,其他同仁则扮演将策略传达、执行与放大的角色,环环相扣,这些都非常重要。

Green Apple Data Center

二、建立适度的危机意识

建立适度的危机意识是企业再造成功的起点，这一点至关重要。企业什么时候会发生危机，是难以预料的，必须有随机应付危机的准备。一个集体如果对于面临的危机缺少共识，这个集体就很难同心协力，再创佳绩。据哈佛大学的约翰·科特教授的调查研究表明：约50%的企业再造流产于这一阶段。其中一个很重要的原因在于耽于现状，不愿面对存在的问题，以及畏惧解决问题中必须克服的困难。许多企业潜在的最大问题就是过于耽于现状、停滞不前。IBM与Digital电脑，这两家显赫一时的公司，一度因为过于耽溺安逸而忽略外界环境的变迁，以至出现经营危机。

三、勾画清晰的远景

远景展现了企业再造后企业的总体发展趋势以及应取得的结果。改革伊始，再造工程指导团应向企业的有关方面，包括客户、股东、员工等等方面，详细勾画企业远景，使他们清楚了解企业所要进行的改革以及可能带来的变化。

企业再造尽管其最终结果可能会很好，但在变革过程中，还是会出现很大波动，甚至可能会带来损失，诸如业绩下降、失业等。同时，几乎所有员工既有的工作权责、职业生涯规划等，都会受到影响。这就好像火车在行驶过程中，突然更改路线，那么所有旅客的行程或多或少都会有所延误，受到影响。因此，再造工程指导团必须花时间通过各种途径与员工以及其他各方面沟通，使他们了解并理解这场改革，而员工也需要时间去思考和消化，做到充分了解，并主动参与变革。

在远景认同方面，有一点需要注意，那就是不要企图获得所有人的赞同。俗话说：’有得必有失”，企业再造也是如此。再造不能保证每一个人都能获利。尽管再造的目的是使企业的明天更好，更多的人得到利益。但不可避免的，肯定会有人为此受到冲击，甚至丢饭碗。其次，更有些员工会难以适应再造后的工作。所以，在进行远景认同时，不能强求每一个人的理解；否则，往往会导致改革变质，使其成为渐进式的改善，或者令再造实施遥遥无期。

企业再造难免会有冲突，如果决策者从悲观面去看待冲突，就会害怕公司产生混乱局面，宁愿息事宁人；但事实上，从积极面看，冲突也就是共识形成的过程。因此，只要沟通得当，通过时间消除歧见，达成目标，冲突自然会消失。

四、组建强而有力的再造工程指导团

企业再造过程中，往往需要形成一个强有力的再造工程指导团。成功经验表明，再造中的管理工作相当庞杂，除了要有一个资深领导之外，还需要有一个以领导人为核心由5位～50位各方面优秀人员组成的再造工程指导团。这个指导团应具有实权，团结一致，主要对企业再造负责，能对再造中出现的问题进行实质性决策。组成再造工程指导团的人员除了资深领导人员，还应包括了解实际情况的一线工作人员。各类人员应具有互补的技能与专长，彼此尊重，并能随时保持良好的沟通，对企业再造进行集体领导与协作。

一些公司往往忽视再造工程指导团的重要性，认为可以由各部门自下而上进行再造，结果导致失败。其实，企业再造是绝对不可能自下而上进行的。强有力的、能承担责任的执行领导及再造工程指导团对企业再造是不可或缺的。处于企业较低层的员工，无论他们是多么才华横

Green Apple Data Center

溢，或是企业多么器重他们，都不能让他们自下而上来发动并执行变革。这样说，主要基于以下理由：

（1）要推动改革，必须要有远大的眼光、开阔的视野。而下层员工，无论如何都不可能具备高屋建瓴的眼光看清楚企业的总体业务流程以及流程中存在的问题，也不可能具备相当的能力创造企业再造所要求的各项变化。企业再造不是自下而上的过程，它需要自上而下贯彻执行。没有高层领导的推动，企业再造的失败是必然的。然而，这种失败不一定会立即显现。没有高层领导支持只在企业低层实施的所谓再造，往往潜伏着危机，而当事者却未必意识得到，或者更有甚之，认为自己始终在走向进步。

（2）企业再造势必要跨越组织界限。而下层人员，不可能具备足够的权威去贯彻变革，推行再造。另外，有些中级经理人可能害怕，推翻现状会危及他们的既得利益，危及他们的势力、影响力以及权威，那么，由他们推动再造必然会大打折扣。

（3）当企业再造进入实质性阶段时，必须要有绝对的领导权。因为，此时是改革真正触及人们利益的时候。当改革触痛了他们，他们就会起而反之。因此，有必要从一开始就取得领导权；否则，当改革接近成功的时候，各种各样的阻挠就会纷然而至，增大改革的难度，在改革之始取得领导权，并不是要在必要时铲除障碍，而是先发制人，从一开始就消除人们的敌意和抗拒，让他们接受改革以及改革带来的巨变。

五、做好面对阻力的思想准备

企业在重整流程时，承受阵痛是很正常的事情；大家会抗拒再造，也不足为奇。负责再造的人，应见怪不怪，尤其不能把阻力作为停止变革的理由。人在面临重大变化时，会本能地予以抗拒，改革者对于抗拒，应勇于迎接，并且不屈不挠，坚持到底。经验表明，阻力并不是改革失败的主要原因。而管理阶层不敢正视、无法应变，才是再造失败的真正原因。

有些公司，在看到一些成功的迹象后，便随即停止。因为他们认为，自己所遭受的痛苦，已经得到了回报。于是，小小的成功成了他们停止改革、维持现状的借口。事实上，无论企业再造流程中经历成功或是失败，只要半途而废，便无法享有彻底再造所能带来的重大成果。

第二节　遵从企业再造的基本要求

一、大胆设想

企业再造要求人们发挥丰富的想像力，大胆设计作业流程以及工作方式，但是很多人担心这些新奇的设想将会给企业再造带来困难。

事实上，在很多企业中，一些创意思维已经存在于企业内部，有的甚至已经植根于企业文化之中。这些思维的倡导者所做的只是在等待企业领导正式宣布与这些设想相符的某些改革措施（譬如，企业再造等）而已。即使企业缺少现存的创意思维，让人们学会对流程设计提出突破性思路也不是件难事。至少，可以聘请顾问帮助提出设想。

有时，有了突破性构想却并没有带来改革成功，这并不是这些构想本身的原因，而是在贯彻中缺乏意愿的毅力。事实上，人们对于如何改革并非毫无见地，甚至可以说颇有见解。问题

Green Apple Data Center

是,在大部分公司中,人们很难上信老板会耐心倾听或接受他们的想法,或者认为这些都是领导们考虑的问题,与他们无关。所以,他们即使有了想法,也很可能还是缄默不语。

企业再造的领导者应努力创造一个开放的氛围,让员工感到他们不仅能够而且应该提出改革建议并公开他们的想法。一家保险公司采取一种有效的激励措施来解决这个问题:如果员工思想保守,则可能遭到批评并要求重来;如果员工想法大胆,思路新奇,则合理的建议会被采纳。即使目前不适用,也会受到上司的奖励。慢慢地,人们不再害怕公开他们的想法,因为他们不会失去什么,反而会获得回报。

许多企业再造成功的人士深有感触:如果能够重新开始,他们一定会更加大胆。他们说,如果当初不是太畏首畏脚,给了自己很多不必要的束缚,应该会取得更大的成绩。

总之,企业再造需要人们对流程设计提出大胆的突破性建议。改革的领导人必须鼓励员工突破固有模式,大胆提出设想。很重要的一点是,领导人员必须愿意认真倾听任何新的想法,并给予一定鼓励。

二、专注于流程

再造的作用对象是“业务流程”,“再造”永远不可能只针对某一部门。我们改造的是“如何运作”、“如何从输入创造产出”。一个部门完成的仅是整个企业整体经营中的某一部分工作,它不可能控制整个流程,如果你把改革的注意力集中在一个部门上,必然限制了视野,缺乏足够的深度和广度来考虑一些真正能够带来实质性变化的问题。

例如,假设你每天所考虑的都是你的前道工序应该是谁,后道工序应该是谁,那么,你能够改革的范围必然很小,仅仅局限于几个人员的调配。只有着眼于整个业务流程(在这里,经营的目的以及客户的需求是决定业务以及业务流程的主要因素)才能真正改变整个生产方式,使之富有弹性,更具活力,更有效率;反之,着眼点越窄,变革的能力就越受限制。

识别业务流程(Identifying your business process)是再造必不可少的一个过程,但人们对这一步骤却做得很少或干脆跳过。这一点情有可原。因为“流程识别”是整个企业再造过程中最具挑战性的工作,需要你跳出以往的思维框框,采用流程定位的思维方式。而这一点则是人们所不习惯的。通常,人们在考虑问题是习惯于从他们自身的行为、所在的部门,最多是高于他们管理级别的部门出发,而不是循环往复跨部门运行的业务流程。他们在做着接单、信用检查、存货分配、打包以及运输安排之类的工作,却不知道这一切就是定单执行流程。

事实上,业务流程就在那里,我们每天也照其执行,但却熟视无睹。例如,假设某一员工的小女儿到公司来玩,问她爸爸在做什么,她会说“爸爸一边打电话,一边削铅笔”。孩子并未说错,但也的确不能算是正确。因为,她的描述仅仅只是一个表面现象,而没有触及实质,即“爸爸在工作”。任务定位型思维方式就像这个小女孩,只考虑表面现象。流程定位型思维则集中于事物本身以及最终的结果。当然,转变思维方式并不容易。但是,必须去做。如果试图进行企业再造的人们不改变思维习惯,则很可能最终什么也改变不了。

对于流程定位型思维有个误区,典型的表现就是使用“流程”的术语,却没有真正理解且并未努力改变思维方式。试着让员工描述组织的业务流程,他们会回答道“销售,营销,制造,后勤以及财务”。简单地称它们为流程,并不能使它们真正成为流程。

三、彻底改造

我们在前面介绍了 IBM 信用公司改造信用流程的经过。但是,我们仍有一点略而未提的,就是在开始时,IBM 曾经一度试图修补旧流程,直到后来,才面对公司需要全盘改造的现实。

Green Apple Data Center

开始时，IBM 企图利用电脑加速流程运作。换句话说，只是把现有的流程自动化，其他方面依旧是换汤不换药，照老办法运行。事实上，自动化给 IBM 带来的唯一好处就是在最后步骤——即开报价单的专家能借助电脑网络，归纳出前面所有步骤的结果。这样修补的结果，不过是加速了原来那个破碎流程的运作，却使原本棘手、难以扭转的流程，更加不易改造。

由于 IBM 自动化的效果乏善可陈，于是 IBM 决定改弦易辙，进行渐进式的改革，并试图运用排队理论以及线性计划，平衡各部门的作业、以缩短客户等候的时间，但是，成效还是不明显。接着，公司又为流程中的各个步骤设定标准，等员工都完成任务后，再审核其确切成果。后来他们发现，几乎每位员工都能按时完成任务，但转接承办的时间却依旧不断增加。经调查得知，在时间压力下，大家顺理成章，最简单的做法就是把案子推回去，让前面的人伤脑筋。

IBM 的经历在很多公司都很普遍。许多组织煞费苦心，花下大把钞票，想就着旧流程运作，省去全盘改造的“麻烦”。于是，有人选择重组——在不变动作业流程的情况下，略事修改周边的行政单位；有的企业选择“减肥”，他们认为这样能在旧流程中，靠较少的人来从事同样或较少的工作。此外，也有企业选择“激励计划”去刺激员工，试图使他们更加努力。

俗话说：“人是习惯的动物”。尽管现有流程不佳，但它是那么熟悉。人们往往认为，与其全部从头开始，不如改善“现状”更容易些；同时，这样也能“顾全大局”。对大多数企业来说，渐进式的改善是最平稳也最好走的路。不过，相对而言，也最容易导致放弃变革，造成变革失败。

四、集中力量

再造需要全神贯注。换句话说，企业在一段时间内只能专注于少数流程的再造。如果一个组织同时开展多项再造，除非管理阶层有超人的精力、时间以及资源；否则，会精力分散，最后一事无成。或许公司的客户服务、研究开发以及销售流程都需要再造，但这一切必须循序渐进，分步施行，而不可以同时进行。试想，管理人员毕竟时间精力有限，若必须在从多的改造工程间穿梭不止，又怎能指望每一个改造工程都能得到足够的资源呢？因此，管理阶层需要把公司内存在的问题理出来，按轻重缓急划分成类，分期分批进行改造，在一段时间内，集中兵力，只对某一流程进行处理。这样，就把耗时长久的企业再造工程，划分为一个个小工程来完成。

推动改革的过程中，由于改革结果的不确定性，旷日持久的坚持会使员工对未来丧失信心和耐心。因此，领导者不仅要有坚持与贯彻的毅力，而且，更重要的是，要订立阶段性目标，将大工程划分为可预见结果的小工程。一旦达成阶段性目标，就适时地宣传成果，鼓舞士气，让大家感受到努力的成果。如果等到所有工程全部完成才宣布结果，恐怕员工早已疲惫不堪、军心涣散。

五、雷厉风行

公司一旦开始改革，就必须雷厉风行。因为每个人都必须承受压力，时间一长，大家会弹性疲乏。根据那些改造成功的企业的经验，从开始考虑变革到看到变革所带来的业绩增长，这期间不宜超过 12 个月。订立这样一个时间界限，并不是说，一个流程再造一定不能超过一年，也不是说流程再造必须流经组织内部每一个环节。

订立这样一个时间界限意味着，在这 12 个月内，必须充分把握旧的运作流程，开拓突破性思路，在小范围内对新的流程方案进行设计并加以调试，还要在实际运行中部分或全部加以实施。也就是说，必须在非常短的时间内做大量的工作；否则，时间拖得越长，大家越疲乏，越可能招致失败。如果整个过程拖上一年多还没有结果，则必败无疑。执行者们将失去信心并会抽出资金，因为其他项目需要资金投入。那些从一开始就吹毛求疵的反对者们，也会确信所谓“改

Green Apple Data Center

革”只不过是夸夸其谈的空话;那些最初深受鼓舞的员工们,也会从最初的激情中冷静下来。

变革时间不能拖得太长的另一重要原因是:如果给定时间很长,变革者们可能会觉得时间还多,还足以做更多的变革,扩大胜利成果。这样,注意力就会不自觉地从当初设定的范围中转移出去,不断增加方案,以至再造方案变得庞大冗杂,难以在期望的时间期限内完成,导致再造失败。因此,改革之初,便应严格设定期限,恪守设定目标,勇于放弃各种极的吸引力但难以在原定期限或现有条件下完成的各种方案。

总之,改革必须迅速。如果一年内做不出什么看得见的成果,企业就会失去改革成功所必需的支持。必要时,可以缩小变革范围以保证改造成果。譬如,一家电子制造商在经过6个月变革之后,对原有方案的一半进行了删除,而只保留了一半,因为他们意识到原有方案很难在短期内完成。

六、提供激励

许多员工都需要的适当的激励,才能在新流程中心甘情愿地好好表现,光是安排好新流程,还不足以驱动员工。要推动新流程,领导者首先要抓住大家的心,宣扬必要的新价值观及信仰,这样才能促使员工“上紧发条”,迎接新流程带来的挑战,也就是说,领导人不仅要关注桌上的公文,还要注意员工的所思所想。譬如,当福特公司改造供应商采购流程时,员工的心态和行为也要有所改变。如采购人员,就不可以再把供应商看作的手;相反,却要把他们看作是同舟共济、分担经营流程的合作伙伴。

要改变员工态度,并不容易。光是高谈阔论地讲大道理,毫无意义,一般可以在员工表现出符合新的管理制度的行为时,给予奖励,从而逐步培养起推动新流程的价值观。同时,领导人的精神鼓励也很重要,他们必须不断借助演说等方式,来宣传这些价值观,更重要的是,领导人必须以身作则。

七、提供必要的资源

再造要成功,必须要有一定的投资,面对再造计划,企业若不愿作任何投入,则再造就变成一种奢望,更别提再造所带来的突破了。再造投入最为关键的要素在于人力资源投资。企业再造需要资深领导亲自参与,全心投入。就如再造无法自下而上进行一样,再造的重大责任,绝不能随便交给下层人员。当然,这并不是说,领导人必须事无巨细,全部亲自动手。领导人在再造过程中,应该组织一个工作小组来实际操作,但是,领导人绝不能推卸责任。让别人去忙,自己只是偶尔抽时间关心一下再造进度是不够的。再造工程指导团必须拨出时间,定期指导并监督所有再造活动。

如果管理阶层不愿花时间来支持再造,无论何种理由,都可能会导致一种误解:“上级并不认为再造有多重要。”而这也等于鼓励员工抗拒或忽视再造——因为不久之后,再造的热情便会减少,并且一去不复返。

八、重新塑造企业文化

企业文化在企业的发展中起到导向、维系和约束作用,它有很强的维持现有模式的作用。企业再造需要打破现有的思维定势,向现有的价值观挑战,建立新的行为规范,因此需要的重新塑造企业文化。

Green Apple Data Center

重塑企业文化，首先需要执行再造的领导人身先士卒、倡导变革，通过各种渠道，强势灌输，以迫使低层反对势力接受再造思想。其次，应鼓励中级经理人员自己掌握并推动企业文化，因地制宜，赋予企业文化以生命力，而不是呆板、机械地执行，使其成为毫无活力的教条。应该强调的是，企业文化并不完全是企业宣传部门的事，必须通过各级领导的维系、主导与执行，让行动与口号紧密结合，才会使其具有生命力，也才会成为企业的凝聚力和行动的动力。

许多企业再造失败的原因之一，是没有重新塑造企业文化，没有将再造思想植根于新的企业精神中去，以至在再造过程中遭到极大阻挠，不能贯彻到底，最终半途而废。甚至，有些再造思想在来不及萌芽之前，便被现有的企业文化给扼杀了。例如，一家企业全靠上下达成共识来运作，那么，他们或许认为，上行下效的改革，对他们来说是不可接受的。再如，若企业一贯注重短期效益，关心每季的成果，那么，要他们放远眼光，展望企业再造所能带来的长期成果，也无疑是缘木求鱼。别外，若公司讲求“以和为贵”，势必也无法理直气壮地向行之已久的老规矩挑战。因此，身为执行再造的领导人，有责任、有义务迎接挑战，重新塑造企业文化，克服这类障碍。

第三节　避免操作上的错误

一、避免预设立场

如果再造尚未开始，管理阶层便划地为牢，狭隘地定义问题或是设定解决的范围，那么，变革注定要失败。既然要再造，就不能预设立场。再造要求的是设定目标，因势利导，随时调整做法，力求达到目的；而不是本末倒置，先设定做法，再听天由命，看会达到什么目标。

有家公司的经历，证实了这一点。该公司的资深管理阶层告诉顾问，其定单交易流程耗费过大，因而他们希望降低流程运作成本。于是顾问开始调查这个问题。结果发现，顾客的问题在于整个服务流程——定单交易、服务以及双方的沟通。而公司内部身居高位、不直接接触市场的主管阶层则认为问题在于定单交易的内部成本。事实上，这家公司的服务界面已经糟糕之至。要是顾问轻信管理阶层的话，只去研究定单交易流程，考虑如何控制成本，很容易陷入当局者迷的困境，导致改革的失败。

这种情况在很多大公司比较常见。高层领导不直接接触市场，无法掌握顾客和制造趋势。既无法准确定义问题，也无从界定改革范围。

还有，有的企业把改革目标限定在某个流程的一部分上，其原因往往是这个部分恰好处于现存的组织范围中。这种做法，首先就把改造限定在旧框架之中，其结果必然导致失败。要再造，首先必须跳出现有的框框，而不能削足适履，强求在现有的制度下推行。其次，再造必须令人感受到破茧而出的阵痛，而不是顺应现状的舒适。

二、避免将“改善计划”当作“企业再造”

许多人抱怨说：“为什么我们的再造没有带来应有的巨变。”事实上，抱怨的人可能没有意识到，他们一开始所做的就不是所谓的“企业再造”。他们可能做了一点别的事情，却将其称之为再造。

Green Apple Data Center

林肯有过这样一个比喻：如果你把马尾巴称作腿，那么，马到底有几条腿？毫无疑问，答案依然是“四条”。仅仅把尾巴称作腿，这并不能改变马共有四条腿的事实。同样，如果仅仅叫嚷“企业再造”，所作所为却并不符合企业再造的要求，那么，你的所作所为又怎能称之为再造呢？又怎能产生再造才能带来的效果呢？

近年来，企业再造似乎成了改变企业前途的灵丹妙药，处于经营困境的企业纷纷采纳所谓的“再造”计划。“再造”不再遥不可及，人们也热衷于把各种建议贴上“再造”的标签，仿佛赶上了时髦，这些建议就会变得威力无比，企业就能“拨开云雾见天日”了。其实，大量的计划都仅仅只是“改善计划”，与“企业再造”相去甚远。如关于质量的渐进提高，关于功能合理化，关于新电脑系统的实施，等等，大多数建议可能值得采纳，有些则可能无甚见地。但是，无论如何，这些都只是一般的改进计划，没有一个能够给企业带来翻天覆地的变化。

为了避免发生这种似是而非的问题，企业一定要选用合适的领导人，把再造的重任交给核心人员，而不是一般的专业人员。其次，假使企业确实要进行另外一项改善计划，就应该先明确地给“企业再造”定位，将“改善”与“再造”分开，以免员工混淆，把它们混为一谈，而导致对企业再造的不信任。

三、避免花费太多的时间在分析现有的流程上

我们说，在重新设计新的组织机构之前，需要对现行的组织有个总体把握，做到心中有数，但这并不是说要大张旗鼓地对其进行详细地分析研究。这两者的区别是什么呢？

“把握流程”意味着对现行的组织有个较高层次的概括了解；“分析”则体现为全方位的、面面俱到的文件描述。两者的区别在于机制和细节的不同。“把握流程”着重于“是什么”和“为什么”，即“流程要完成什么”以及“为什么采用这种方式来完成”；“把握流程”不考虑“如何完成”，因为“如何完成”正是我们的企业再造所要改变的。而“分析流程”则力图周密翔实地描述出流程的具体运作细节。

繁琐地分析流程会带来两个问题：

1. 耗费大量时间

过分细致地分析流程，需要产生大量的文件，以描述现行公司的运作。这必然要耗费很多时间和精力。而再造的目的就是要推翻目前的一切，重新开始。如果知道这一点，再去创造一大堆毫无意义的文件又有什么必要呢？

2. 可能会抑制变革

过多花费时间致力于分析和制作文件会压抑变革思维。专注于研究旧的东西，会影响新思维的出现。旧的东西给了你太深的印象，不可避免地会在所要进行的改革中留下烙印。于是，你正在构想的再造将逐渐和你正在分析的旧流程靠近。最后，很可能不会对它作很大变革。

既然分析流程会有这样的结果，为什么还是这样普遍呢？因为过去的东西总是让人感觉安全、熟悉、轻松、愿意去做。但是，企业再造意味着重新确立你的工作方式。因此，对现行工作方式的繁琐描述已不必要。

另外，流程分析往往让人感觉自己在做大事，产生进步的幻觉，从而令人满足。想一想，每天走进办公室，开始面谈、研究、写报告、填表格，我们会觉得很充实，很有成就感，而忘了还有更重要的事要做。因此，这种“成就感”是很危险的，因为，它可能会取代行动。经验表明，分析流程的时间越长，越不想改变现状。

为避免陷入这种“分析”的状态，有必要限制分析的时间，即在一开始，就设定一个时间界限，通常为4周～6周。同时，不仅对研究现行流程的时间需要限制，对研究所产生的文字材料也应有所限制。流程分析中，你可以很轻易地得到10本文件。而对于认识流程而言，则不宜超

Green Apple Data Center

过 10 页。因为,把握流程,只需要知道现行的流程环节是什么、运行方式如何以及存在哪些问题。

这 10 页报告应充满图片和数据。如果有人认为所了解的东西太复杂,很难浓缩在 10 页内,说明他们并未真正把握流程,依然纠缠于细节之中,不能把流程概念化。法国哲学家巴斯卡(Blaise Pascal)说过,“我没有时间写一封短信,于是,就写了长的”。认识流程也是如此。冗长的文章并不难写,堆积大量的数据、文字并不需要太多的思考。但作精练的概括,则要收集大量的信息,加以吸收,再用简明扼要的方式重新表达。这是一项艰难的工作,但对企业再造的成功来说必不可少。

总之,把握流程是改造流程的第一步,但分析流程则耗费大量的时间。因此,必须严格限制研究的时间和研究报告的长度。

四、避免冒进

当人们在有个初步构想后,就试图直接实施新的流程设计,这样会产生冒进的错误。实际情况是,无论你多么聪明,也无论你有过怎样的企业再造经验,每一个实际运行的再造方案都不可能与起初的改革设想方案完全一致。也没有任何一种方案不经试验和修正,就可以直接而有效地取得突破性进展,得到你期望取得的成果。无论你的想法多么聪明,还是会有些事情出乎意料之外,实际的工作进展总是比开始预料的要复杂得多。而且,组织对于改革的反应也会与所期望的不同,总会有这样那样的问题存在。例如,某制造厂的再造小组准备对设备维修流程进行再造。这一流程包括给所有的服务代表展示一套标准的预先包装的工具。然而,实际情况是这些服务代表并不需要别人替他们选择工具。自行选择一套合适的、符合自己工作需要的工具,既符合他们的自我形象,对他们来说,也是自我尊重。再造领导在小范围内试行这一流程时,才发现这一问题。于是,及时调整流程设计,以适应这些人的心理需求。试想,如果这一切是在所有标准工具都购买并且包装好之后才做的话,将会付出怎样沉重的代价。

将概念性的设计方案直接进行实施是个错误的做法。企业再造执行人对再造工程应像工程师进行产品设计那样进行,即在正式推行改革方案之前进行反复试验。

同样,流程设计也是这个道理。

五、避免在领导即将换届时实施再造工程

一般来说,若在企业领导即将换届时进行再造,则再造很可能前途黯淡。这是因为,彻底再造势必会对公司的结构以及许多业务流程产生重大影响。因此,换届人员不愿处理过于繁杂的问题,或是留下一大堆承诺让下一届去兑现,对别人造成束缚。

其次,换届很可能引起领导阶层的变动。在多层级企业内,企图得到升迁的人员,往往借此机会表现一番,所以,他们注重得更多的是个人表现,而不是协同再造;另一方面,由于经理人员是在现有体制下一步一步爬上来的,他们熟悉现有的“游戏规则”,所以,除非接班的人员已定,否则他们不愿贸然改变现状。

还有一点要注意的,就是换届人员之所以愿意改革,是因为无论成功与否,其结果都于他们无关,因而,他们在再造中尽心尽力与否,都只能凭个人素质来约束了。

Green Apple Data Center

第三篇

公司再造实务

Green Apple Data Center

第　三　篇

Green Apple Data Center

第一章　企业的流程

我们知道，企业是一个“投入—产出”的转换系统，它将多种输入转换成多种输出，如将原材料、半成品等物经过生产转换成对顾客有价值的产品或服务；将投资者或贷款人的资金转换成投资者红利、贷款人利息与国家的税金等；将普通人经过生产实践和教育转变成素质提高且有一定专业性的员工；将普通信息转变成有一定专用性的信息。企业的有效运行实际上就是促进其物流、资金流、人流与信息流合理流动的过程。这种过程有一个显著的特征，就是按照一定的逻辑顺序，由一个阶段向另一个阶段变换，这种变换过程实际上就是一种流程。

第一节　企业流程的基本概念

一、流程的含义

流程（Process）在英国朗文（Longman）出版公司出版的《朗文当代英语词典》中解释为：①一系列相关的、有内在联系的活动或事件产生持续的、渐变的、人类难以控制的结果。如沉陷的森林经过长期的缓慢的化学变化而形成煤就是此类流程。②一系列相关的人类活动或操作，有意识地产生一种特定的结果。如收看电视要经历插上电源、打开电视机、搜寻电视节目等一系列活动，就是这种流程。从流程这一概念的两个解释中可看出，流程是由一系列的活动或事件组成，前者是一种渐变的连续型流程，后者是一种突变的断续型流程。

按照流程的这一定义，流程对我们来说就并不陌生。如个人的成长就是一种流程，每个人都经由出生到婴儿期、幼儿期、儿童期、少年期、青年期、中年期、老年期逐步成长直至死亡，如图 3.1.1 所示。

出生→婴儿→儿童→少年→青年→中年→老年→死亡

图 3.1.1　个人成长流程图

我们每天都处于这一流程的一定阶段之中。日常生活中，人们要与各种各样的流程打交道，维持人体运行的各大系统如消化系统、呼吸系统、神经系统等就是一个个流程，如消化系统是由食物进口、牙齿咀嚼、胃磨、肠吸收、废物排出等活动构成的一个流程。我们通过信件与外界联系，信件的寄发与收阅亦是一个流程，如图 3.1.2 所示。

Green Apple Data Center

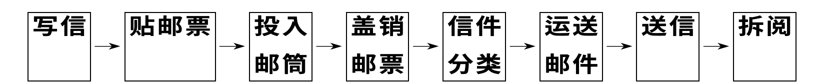


图 3.1.2　信件寄收流程图

生病了要去医院看病，要吃药或打针，然后康复，就构成了图 3.1.3 所示的流程。

生病 → 挂号 → 诊断 → 开方 → 付款 → 取药 → 服药（打针） → 康复

图 3.1.3　生病康复流程图

由此可见，流程实质上就是工作的做法或工作的结构，亦或事物发展的逻辑状况，它包含了事情进行的始末，事情发展变化的经过，既可以是事物发展的时间变动顺序，也可以是事物变化的空间过程。

二、企业流程的概念

流程对企业来说，更是司空见惯。甚至可以说，企业就是依赖各式各样的流程而运作的。企业日常运作的各种制度，如开会有会议议程，票据报销有报销手续规定等，这些制度就形成了一个个流程，如会议议程规定了会议先进行哪一项，后进行哪一项，一项接一项就成为了开会流程。一般企业的报销往往都经过图 3.1.4 所示的流程图。

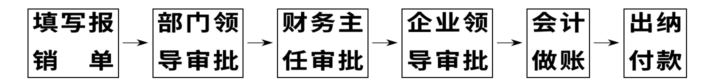


图 3.1.4　企业票据报销流程图

什么是企业流程？不同的人对其有不同的定义，同一个研究者在不同的场合对其定义亦不完全相同，现列举如下：

作　者	定　义
M. 哈默（M. Hammer）	企业流程是把一个或多个输入转化为对顾客有用的输出的活动。
M. 哈默	企业流程是指企业集合各种“原料”，制造出顾客需要产品的一系列活动。
T. H. 达文波特（T. H. Davenport）	企业流程是跨越时间和地点的有序的工作活动，它有始点和终点，并有明确的输入和输出。
T. H. 达文波特	企业流程是一系列结构化的可测量的活动的集合，并为特定的市场或特定的顾客产生特定的输出。它是一个行为的结构。
T. H. 达文波特与 J. E. 肖特（T. H. Davenport & J. E. Short）	企业流程是产生特定企业输出的一系列逻辑相关的活动。
A. L. 斯彻尔（A. L. Scherr）	企业流程在特定时间产生特定输出的一系列客户—供应商关系。
H. J. 约瀚逊（H. J. Johansson）	企业流程是把输入转化为输出的一系列相关活动的结合，它增加输入的价值并创造出对接受者更为有用、更为有效的输出。

Green Apple Data Center

R.B. 克普莱与 L. 莫导克（R.B.Kaplan & L.Murdock）	企业流程是一系列相互关联的活动、决策、信息流和物流的集合。

这些定义大同小异，综合各种定义，我们认为：企业流程是指为完成某一目标（或任务）而进行的一系列逻辑相关的活动的有序的集合。

第二节　企业流程的特性

企业的流程形形色色、各式各样，任何一个企业都有许许多多的流程，如投资决策流程、产品开发流程、人事任免流程、设备维修流程等等。不同的企业有不同的流程，正如日本学者小林裕所言：企业的流程与企业的个性、文化等息息相关。企业的个性是根植于企业的想法、价值观与行动模式。任何一家企业均有其固有的个性，从而导致不同的企业的流程不完全相同。然而，这些形色各异的流程却包含着一些共同的特性。

一、目标性

正如企业流程的定义所揭示的，企业的流程是为完成某一目标而产生的，也就是说在企业流程的投入产出转换过程的结束，能实现（完成）某一既定的目标（任务）。图 3.1.5 所示的是某企业维修服务流程。

受理服务→访问计划→执行维修→收取维修费→后续追踪

图 3.1.5　维修服务流程图

该流程通过相关的五项活动，修复了顾客设备（产品）的故障，恢复其原有的功能，就是该流程的目的。图 3.1.3 所示的流程，通过系列活动，该流程实现了病人恢复健康的目的。图 3.1.2 所示的流程则通过多项活动，完成了该流程为顾客传递信息的任务。

日常生活中，消费者购买某产品，这一看似简单的活动，实质上却是一连串的心理状态变化和行为组成的一个完整流程，如图 3.1.6 所示。

感到需要→购前活动→购买行为→使用行为→购后感受

图 3.1.6　顾客购买流程图

由此流程图可看出，日常所说的顾客购买行为，只是整个流程中的一个活动。顾客完成付款，取得物品后并不意味着整个流程的完结，还要等顾客使用该物品后，看其感觉如何。若使用后的感觉达到或超过自己的预期，则有一种满足感。需要得到了满足，则整个流程结束，该流程就实现了满足顾客这种需要的目的。相反，若顾客使用该物品后，并未达到预期或者与自己的预期相去甚远，则顾客可能会采取其他行动，如调换物品、退货等，这样该流程就没有结束。因此，一个完整的流程总是为实现（完成）一定的目标（任务）而产生的，必须也一定能实现（完成）该目的（任务），否则就不是一个完整的流程。

二、内在性

文章是由段落组成的，段落则由句子构成，只有完整的句子才能表达某种意思。同样，要完

Green Apple Data Center

成任何任务或实现某种目的，总要通过一定的流程才有可能。世界是运动着的世界，世界上万事万物，无论是状态随着时间的变化还是活动由空间的转移，总包含着一个或多个流程。如我们日常最简单的进食行为，亦包含一个简单的流程，如图 3.1.7 所示。

食物入口 → 咀　嚼 → 吞　咽

图 3.1.7　进食行为流程图

对婴儿或老人来说，当其吃某些软体食物时，也许不必咀嚼，但“食物入口”与“吞咽”这两个活动则是不能少的，食物入口与吞咽依然构成一个完整的流程。企业的任意行为也比这复杂，它们同样少不了流程。复杂的且不说，就看企业繁忙的沟通工作——打电话行为，这也是由拿起话筒（或按下免提键）、拨号、通话、放下话筒（恢复免提键）构成的一个流程，如图 3.1.8 所示。

拿起话筒 → 拨　号 → 通　话 → 放下话筒

图 3.1.8　打电话流程图

不包括流程的事物或行为是不可想象的，也是不存在的，这就是流程的内在特性，也是流程的普遍性。

三、整体性

企业的流程是由活动构成的，单个的活动无法构成流程。图 3.1.8 中的任一活动，如仅拿起话筒或仅拨号终实现不了通话的目的。这些活动只有通地一定的结合，才能共同完成通话的任务。正如句子是由词或词组构成的，但词与词组要通过一定方式的结合才能表达一定的意思，单个的词或词组表达不了任何意思，一个句子最少也要包括主语和谓语。同样，活动间通过一定方式的结合，共同实现某一目的，就构成了流程的整体特性。一个流程至少是由两个活动组成的，并且这两个活动还要以一定的方式联结起来，随意放在一起是不起作用的，单个的活动不可能成为流程。

四、动态性

流程总是由一种状态转变为另一种状态，如图 3.1.1 所示的人的成长流程中，人由出生经历婴儿、幼儿、儿童……直至死亡；或是完成一种活动后再进行另一种活动，如图 3.1.5 所示的维修服务流程中，先受理、再访问直到后续追踪。流程正是由通过这种活动（状态）的转变，来实现某一目的。这种不断的转变，使流程总是处于一种动态的变化之中，静态的流程是不存在的，即使像人类的演化流程如图 3.1.9 所示，在其漫长的演化过程中，每一个状态，尤其是早期的状态变化，是以百万年为单位来计量，几乎是静止的，然而正是这种近于静止不变的状态，经过千万年的演化，才产生了现代人。

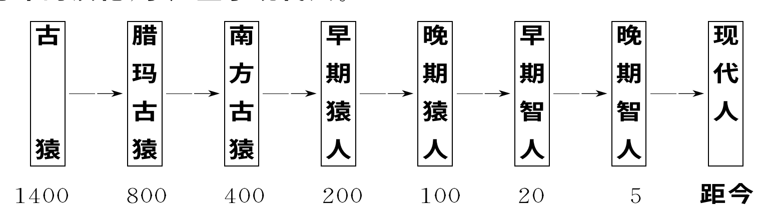


图 3.1.9　现代人的演化流程图（距今单位：万年）

企业中的流程，如投资决策流程、产品开发流程等都是由一系列活动构成的，这些活动朝

Green Apple Data Center

着既定的方向逐步迈进，构成了动态的企业流程。

五、层次性

企业的流程是通过多种活动的投入，从而产生出一定的结果，实现一定的目的，是一个投入—产出系统，具有系统的层次特性。组成高层次流程的活动本身就是一个流程，有的往往还是一个复杂的流程。构成这次层次复杂流程的活动，有的又是更次一层次的流程，如此细分构成企业流程的多层次特性。前面介绍过的企业的物料流程如图 3.1.10 所示。

物料采购→物料库存→生产转换→成品库存→产品销售

图 3.1.10　企业物品流程图

企业物料流程是一个很复杂的流程，其中任何一个活动都是一个复杂的流程，如产品销售活动，它是一个如图 3.1.11 所示的复杂流程。

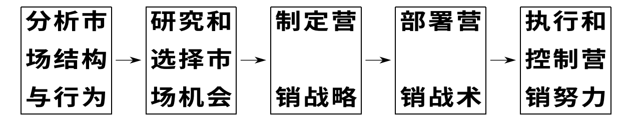


图 3.1.11　企业的产品营销流程图

如果把企业的物料流程作为第一层流程，那么企业的产品营销流程就是第二层流程，组成第二层流程的活动本身又是一些复杂的流程，构成了第三层流程，如分析市场情况，形成市场分析报告活动，就是如图 3.1.12 所示的流程图。

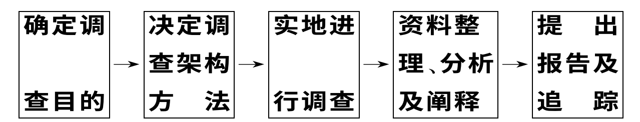


图 3.1.12　企业市场分析流程图

组成第三层次流程的有些活动如实地进行调查活动，又是一个复杂的流程，它由一系列活动组成，这些活动中的一些活动又可能再分成更细的流程，如此细化直到某些活动不可再分为止，构成了企业流程的层层叠叠的特性。也正因为如此，在说到企业的某些流程时，我们往往会与活动混合着使用，如企业的产品开发，既可以说是产品开发流程，也可以说成是产品开发活动。“流程”与“活动”只是一个相对概念，它们是企业多层次的流程中，表示相对两个层次的概念。

六、结构性

企业流程的结构指的是组成流程的各种活动之间的相互联系与相互作用方式。到目前为止，我们所举的流程例子，都是一个活动完结，再进行另一项活动，整个流程就是由这些活动串接起来而完成某一任务，似乎企业流程的活动之间都仅由这种按顺序串接的方式来进行。其实并不然，这仅仅是企业流程的活动间一种最常见、也是最简单的结构，即活动间的串联结构。此外，企业的流程的活动间还存在着并联结构与反馈结构。图 3.1.13 所示的某汽车美容院汽车保养作业流程就显示了活动间的并联结构。

Green Apple Data Center

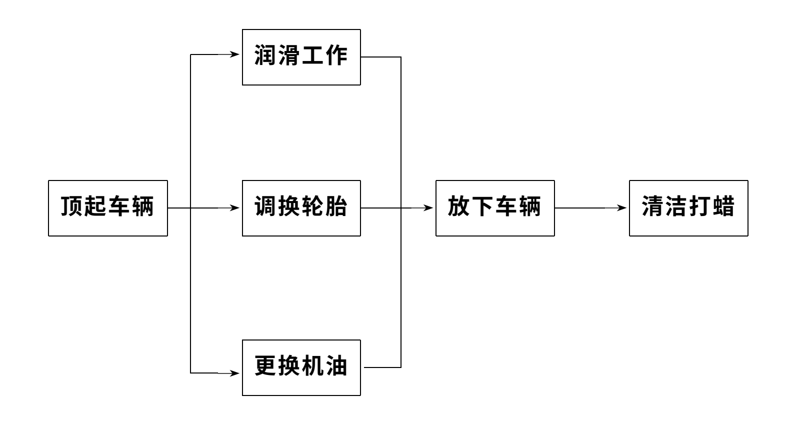


图 3.1.13　某汽车保养作业流程图

在该流程中，顶起车辆后，润滑、调换轮胎与更换机油活动不是一个接一个进行，而是同时进行，这三个活动之间的结构就是一种并联结构。图 3.1.14 所示的流程则是一种反馈结构流程。

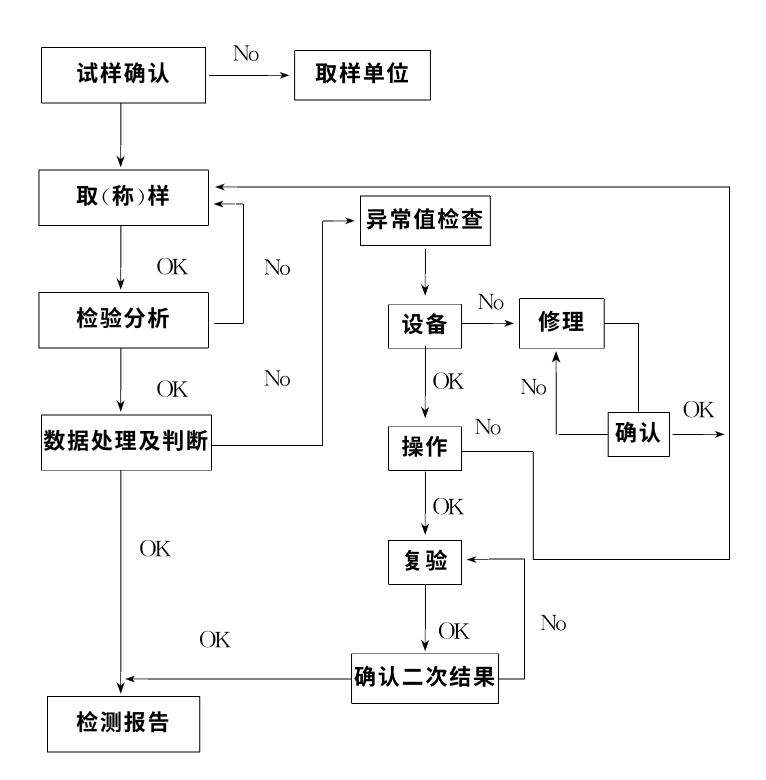


图 3.1.14　某企业质量检测保证流程图

该流程的一个显著特点是：下一活动进行与否，不仅仅取决于上一活动完成与否，还与上一活动完成的结果如何有关，即需对上一活动的结果进行分析判断，结果正常则可以继续下一活动；否则需要检测该活动，或重新进行该活动，或检修该活动所使用的设备。如图中的"检验分析"活动，或未出现异常，则可进行"数据处理及判断"活动，否则需重新进行"取（称）样"活动。这样"检验分析"活动就构成了对"取（称）样"活动质量情况的反馈。

Green Apple Data Center

反馈始于生命现象。反馈概念在工程技术上应用最早。反馈与控制连在一起,即所谓反馈控制。把输入信息作用于被控对象后,被控对象产生反应的信息回授过来,通过比较决定再输入信息于被控对象。这种反应信息的回授,就是反馈;而比较决定再输入信息,就是控制。反馈的作用是回授反应的信息,以影响再输入实现控制作用。流程中通过对某活动输出的信息进行回授,从而影响下一活动的执行,构成了活动间的反馈结构。

企业中的流程各式各样,但从活动间的关系来看,不外乎串联、并联与反馈三种结构,通过这三种结构的种种组合,使企业中貌似杂乱的活动间呈现出井然有序的规律。

第三节　企业流程的功能

企业流程的功能,是指企业流程与环境的相互作用中所显现出的能力,即企业流程运作过程中所能起的作用。从不同的角度考察,企业的流程显示出不同的功能。

一、展示活动间的关系

系统论认为,系统的结构与功能反映了系统的内外关系,系统的功能与结构之间必然存在着一定的联系。对于某一自然系统来说,结构是功能的内在根据,功能是结构的外在表现。

企业的流程作为一个系统,其首要功能就是反映了流程的结构,即展示活动间的关系。

对某一流程来说,组成该流程的活动不变,但改变了活动间的关系,流程输出的结果并不完全相同。如图 3.1.15 中,通过该汽车保养作业流程,润滑、调换轮胎与更换机油三种不同的活动可以同时进行,从而以尽快的速度完成给车辆保养的任务。若该汽车美容院人手不够,三种活动不能同时进行,只能完成一项活动后,再进行另一活动,此时则构成了图 3.1.15 所示的流程。

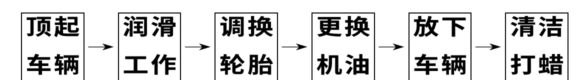


图 3.1.15　某汽车保养工作新流程图

新流程中各活动间是串联关系。完成汽车保养工作的两种不同的流程结构,使流程具有不同的功能。以前的并联结构耗时短、速度快,但用人多;串联结构耗时长、速度慢,但用人少,两者各有千秋。

另外,若组成流程的活动不变,但活动的空间关系与时间关系发生变化,也会使流程显现出不同的功能,图 3.1.16 所示的流程为某电脑企业总部生产与组装再装运到海外销售的流程。

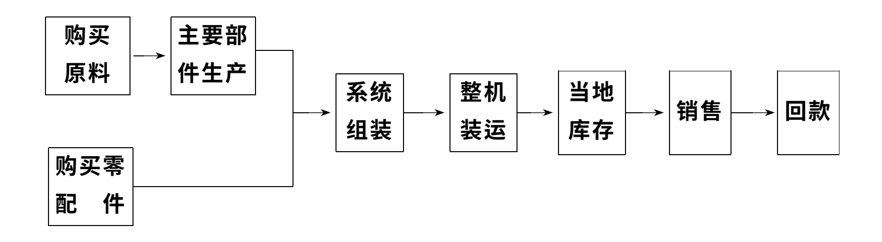


图 3.1.16　某企业总部生产、海外销售电脑的运作流程图

该流程显示,在总部采购原料、进行主要部件生产,同时在总部采购零配件,再进行系统组

Green Apple Data Center

装，然后将整机运到海外、当地库存、销售，该流程的功能使总部能对电脑生产的质量进行有效控制，使海外分公司能全力进行销售活动，但该流程一个重大缺陷是从购买原材料到海外销售时间太长。由于整机体积大，多采用船运，仅整机在运输途中的时间就很长。另外，运到当地库存也困难。后来该企业调整了活动的时间先后顺序与空间关系，构成了图 3.1.17 所示的新流程。

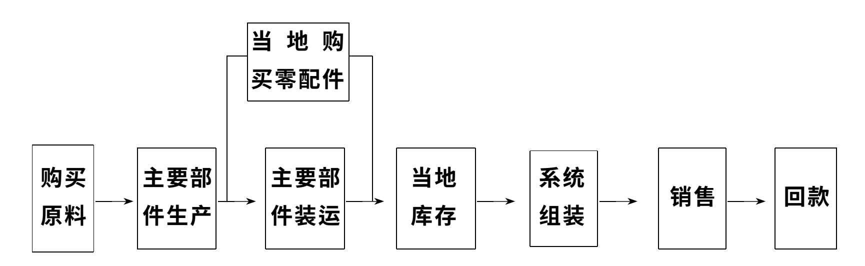


图 3.1.17　某企业总部生产主件、海外组装与销售电脑的运作流程图

在这调整后的流程中，总部只生产主要部件，并通过空运到海外各分公司，在海外当地购买零配件，进行组装、销售，从而大大缩短了整个流程的运作时间，并解除了当地库存困难。

总之，流程的活动发生变动，或活动间的关系发生了变化，就构成了不同的结构，而具有不同的功能。从流程所显示的功能也可以判断流程的结构，从而推理出活动与活动之间的关系。

二、实现分工的一体化

分工是指将原本一个人完成的活动，拆成几个活动，而分别让几个人来共同完成。如个体服装缝制店中，服装制作的各项活动，从给顾客量尺寸、裁剪、缝制各部件直至熨烫，都由一个裁缝师傅独自完成。但在现代服装厂中，这些活动则分别由不同的人来完成，如服装设计工作由服装设计师来承担，剪裁由裁剪师傅来完成，服装各部件由车工来加工，最后成衣的熨烫还由专业的熨烫工来完成。这种把完成某一工作的不同活动分开由不同的人完成的过程就是分工。

分工之所以能实现，主要是由于分工后的活动顺序依然能按分工前一样进行，也就是说活动与活动之间的主要关系能维持不变。如分工前裁缝师傅进行服装制作时，并非随意想怎样就怎样，而是按一定的流程来进行，如图 3.1.18 所示。

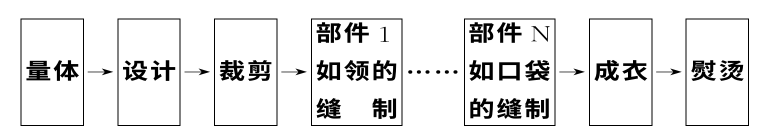


图 3.1.18　某个体裁缝制衣的流程图

在该流程中，部件 1 到部件 N 的各种缝制活动，先后顺序是随机的，而其他各项活动间的先后关系就不能随意更动，只有先裁剪再进行部件缝制，也只有把各部件全部缝制完才可以成衣。该裁缝师傅在进行服装制作过程中，尽管整个活动都是他一人来完成的，但这些活动他不是同时，也不是随意进行的，而是按一定的顺序来完成的。

在服装加工厂，这些活动是由不同人完成的，有些活动如各部件的加工，是由不同的人同时进行，但整个服装的制作，依然是按一定的流程，如图 3.1.19 所示。

该流程与图 3.1.18 所示的流程图相比，主要活动间的先后关系并没有变化，两个流程从主要活动的结构关系来看是一致的。正是服装缝制的内在流程的存在，使分工得以实现，即流程实现了分工的一体化。

Green Apple Data Center

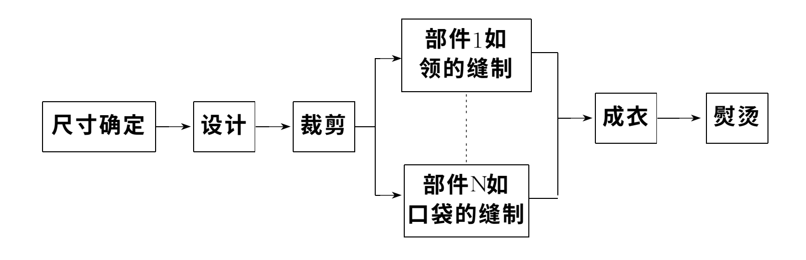


图 3.1.19 某服装厂服装生产流程图

三、标明任务完成的时间与阶段性

在前面所举的例子中，各流程图都只展示了活动与活动间的时间先后关系，没有显示完成某活动具体需要多少时间。如果完成某一任务非常强调时间的重要性，我们不妨在流程图的各个活动中标上时间，就成了带时间标识的流程图。这时，从流程图上可以精楚地看出完成某活动需要多少时间。如某企业产品开发流程是由产品设计、外购零部件、工艺准备、零件制造和产品装配几项活动组成的，各活动都有一定的时间要求，如图 3.1.20 所示。

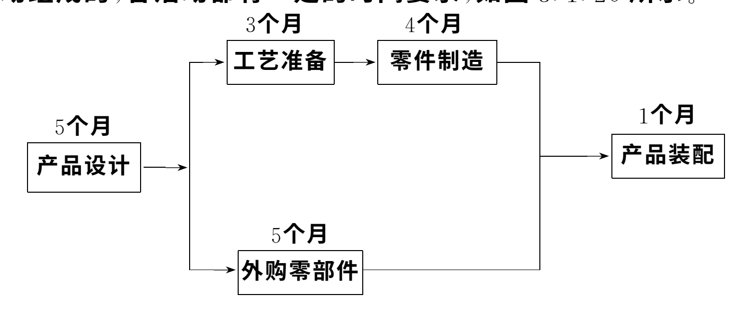


图 3.1.20 某企业产品开发流程图

该流程图与前面的流程图相比，一个显著的特点是完成各活动所需要的时间都清晰地标在流程图中。如产品设计需要 5 个月，工艺准备与零件制造分别需要 3 个月与 4 个月，它们单个活动都比外购零部件所需要的 5 个月时间为短，但由流程图可看出，工艺准备与零件制造活动串联后再与外购零部件并联，表明工艺准备与零件制造活动全部完成后，外购零部件活动才能生效，而前两者全部完成所需要的总时间为 7 个月。因此，这三项活动全部完成的最少时间为 7 个月。最后是产品装配活动，要 1 个月时间。这些活动并不是即刻可以完成，都是以月为单位计量的，它们具有阶段特性。如本流程图中，第一阶段是产品设计，要 5 个月时间；第二阶段是部件的制造与购置，包括工艺准备、零件制造与外购零部件三个活动，共需要 7 个月时间；第三阶段是产品装配，需要 1 个月时间。这类既标明各活动完成的时间又显示整个活动的阶段性的流程，我们往往不用图 3.1.20 所示的流程图来表示，而是用图 3.1.21 所示的网络图来表示。

这种用网络表示的产品开发流程图更清晰地显示了各活动起始时间、各阶段的先后关系与各阶段的总耗时间，一目了然。

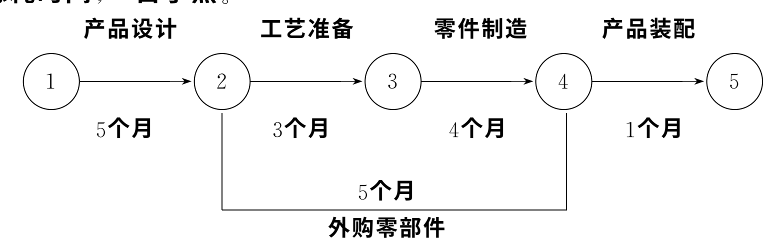


图 3.1.21 某企业产品开发网络流程图

Green Apple Data Center

四、界定活动的执行者与接受者及其相互关系

企业的流程是相关活动的集合，而这些活动总是有一定的承担者，他们或是个体或是群体。我们前面所介绍的各种流程中，由于我们并不关心这些活动是由谁来承担的，只考虑活动是怎么发生的，活动发生的先后顺序如何，所以前面的流程都没有显示出活动是谁来完成。现实的企业管理中，由于“权、责、利对等”的管理原则的存在，企业的流程中，往往要标明活动的承担者，只是完成这些活动的群体往往不是一群具体的人，而是群体的抽象集合，多以部门或其他的组织名义出现，即某一活动表面上看去是由某一部门，而不是具体的人来承担，这并不意味着流程中的活动可以不用人来完成，事实上，这只表明流程的某些活动的完成主要跟某一部门有关，而与该部门中具体由谁来完成没有关系。图 3.1.22 所示的是某集团公司对某子公司或总公司投资部门的资金申请与分配流程。

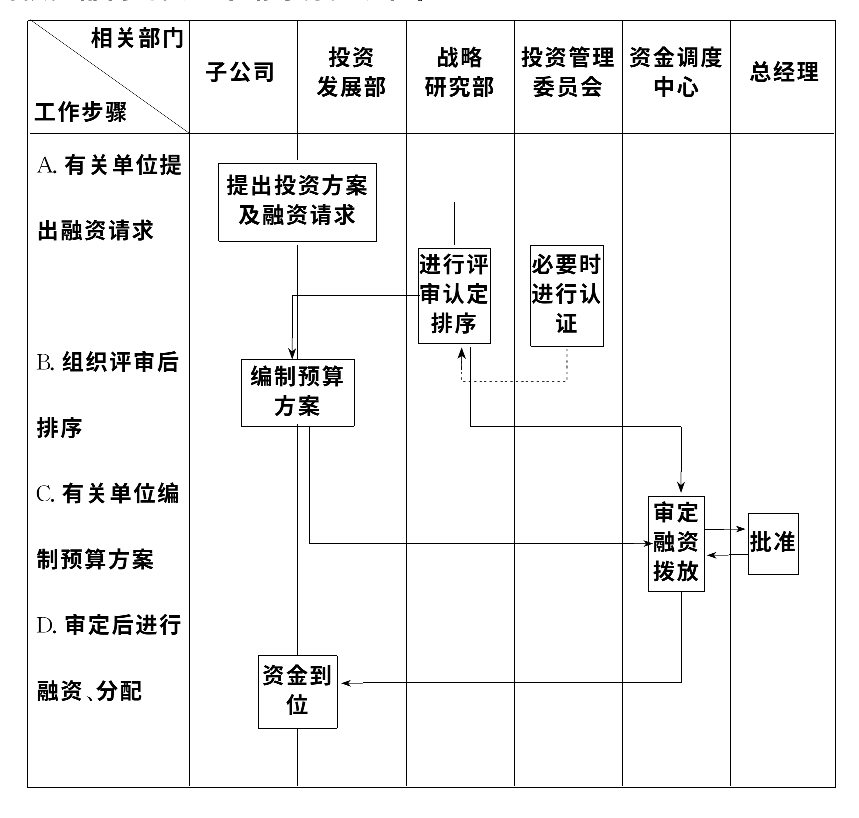


图 3.1.22　某集团公司资金申请与分配流程图

该集团公司在总部及全资公司范围内，由资金统一调度中心对资金实行统一筹划、统一调拨。各下属企业或总公司的投资发展部若进行投资，必须提出投资方案及融资申请，均提交总公司战略研究部，经战略研究部根据公司总体发展战略规划，加以审核、认定并作统一排序后，通知申请提交单位编制预算方案，然后由资金统一调度中心审定后，报总经理审批，再进行融资与配发工作，从而构成了图示的资金申请与分配流程图。

该流程图看起来较复杂，它不仅显示了活动的先后顺序，而且标明了活动的执行者与活动结果的接受者，以及清晰地界定了几者之间的关系。从图中可看出，无论是子公司还是总公司的投资发展部，若要进行投资活动，首先要提出融资申请，提出融资申请活动是由子公司或投

Green Apple Data Center

资发展部这种单位，而不是个人来承担。该活动成果的接受者是战略研究部，同样是部门而不是个人。战略研究部对收到的资金申请报告进行评审认定排序活动，必要时还要让投资管理委员会认证。资金调度中心接受资金申请单位的活动成果——预算方案及战略研究部的活动成果——融资序列，进行审定活动，并将其活动成果——审定了的融资预算方案报请总经理批准，并按总经理批准的数额进行融资及发放活动，该中心活动成果的接受者是子公司或投资发展部，他们获得了资金而可以进行投资活动。通过这一流程，总公司的各有关部门与子公司之间在投资问题上的关系，显得很清楚，各有关部门及个人的职责分明，毫不含糊。

Green Apple Data Center

第二章　企业流程产生的理论基础

企业流程并不是天生就有的，它是生产力发展到一定阶段的历史产物。企业的流程并不是随意产生的，它有其自身规律。为了更好地把握企业流程的特性，加深对企业流程的认识，我们必须分析一下企业流程是如何产生的，以及为什么会这样产生，即研究其产生的理论根据。

第一节　企业流程的产生

理论上讲，企业的流程是伴随着企业的出现而产生；但实际上，现在所说的企业的流程则先于企业而产生，它是社会分工的结果。“分工开始于各种职业的分离”①。可以说，人类社会演化的历史就是分工细化的历史。

一、人类社会一般分工——产业的形成

要想真正弄清楚人类社会分工起于何时是不容易的，正如瑞士心理学家和哲学家让·皮亚杰所言：“从来就没有什么绝对的开端”②。但根据恩格斯在《家庭、私有制和国家的起源》一书中的考证：史前各阶段主要有三个时代——蒙昧时代、野蛮时代和文明时代。根据生活资料的进步，前两个时代中的每一时代又可分为低级阶段、中级阶段和高级阶段。蒙昧时代的低级阶段是人类的童年，人还住在自己最初居住的地方，即住在热带的或亚热带的森林中；他们以果类、坚果、根茎作为食物。在有史时期所知道的一切民族中，已经没有一个是处在这种原始状态的了。虽然这一状态大概延续了好几千年之久，但我们都不能根据直接的证据去证明它。

蒙昧时代的中级阶段，是从采用鱼类（虾类、贝壳类及其他水栖动物都包括在内）作为食物和使用火开始。由于掌握了摩擦取火的本领，人类发现了新的食物，同时随着最初武器即棍棒和标枪的发明而间或取得附加食物——猎物。人类开始了以采集为主，辅以打猎的生活方式。这期间人类一切生产劳动都是共同进行的。

从蒙昧时代到野蛮时代（旧石器时代到新石器时代），人类社会经历了一个重要转折，这就是由于分工导致了农业的出现。“野蛮时代的特有的标志，是动物的驯养、繁殖和植物的种

① （法）施托尔希：《政治经济学教程》，转引自马克思：《资本论》，人民出版社 1975 年版，第 389 页。
② （瑞士）让·皮亚杰：《发生认识论原理》，商务印书馆 1995 年版，第 17 页。

Green Apple Data Center

植。"① 农业开辟了人类生活的一个崭新时代，人类再也不是共同从事任何劳动，而开始将生产劳动划成了不同的活动，由不同的人去从事。按照恩格斯的看法，自从农业成为社会生产的主要活动之后，接连发生了三次社会分工。第一次大分工，表现为畜牧业从农业中分离出来，这发生在原始公社的新石器时代；第二次大分工，表现为手工业和农业的分离，这发生在原始公社末期和奴隶社会初期；第三次大分工，表现为专门经营物资买卖的商人阶层的形成，即商业的独立化，这发生于奴隶社会初期，大发展于资本主义时期。这三次大分工，形成了三大职业：农业、畜牧业、手工业，商业。即马克思所定义的一般分工："单就劳动本身来说，可以把社会生产分为农业、工业等大类，叫做一般的分工"②。

二、手工业内部分工——职业的出现

人类社会三次大分工所形成的手工业，并不是我们今天所说的企业，严格意义上讲，只是企业的萌芽。手工业个体生产最古老的形式应追溯到原始社会人类的生产活动，而最发达的形式则是封建社会的家庭手工业和匠人手艺业。

在封建社会的小农经济中，田园诗般的"男耕女织"是对家庭手工业的形象概括，而走街串巷"磨剪子铲菜刀"则是匠人手艺业的典型代表。这些家庭手工业和匠人手艺业是一种纯粹个人的劳动，没有什么分工协作而言，其劳动成果也是为了自己使用或用于换取自己所需的生产资料和生活必需品，而不是为了营利，因此称不上企业。

封建社会后期，随着生产力的发展，在原有的个体（家庭）手工业及匠人手艺业的基础上逐渐产生了一种新的生产组织形式——手工业作坊。

在城市，手工业作坊主要以行会手工业的形式出现。这种手工业的规模一般都比较小，行会师傅、帮工、学徒一共不过几个人。行会师傅只能在他本人是师傅的那个手工业中雇佣帮工。行会师傅有熟练的技术，自己也参加劳动。学徒经过一定期限的学习，成绩合格者可升为帮工。帮工协助行会师傅工作，由行会师傅支付一定的报酬。帮工经过一定年限的工作，考试合格后可出师、自己独立开业、参加行会、成为行会师傅。

在农村，手工业作坊是以小工业小地产的联合形式出现。如英国的毛纺工业掌握在许多老板兼工匠的手中。他们每人有少量的资金，拥有适合家庭使用的手工纺仪杆，生产单线的毛纺车和珍妮纺纱机，这些机械既是生产工具，又是家具的一部分。他们从商人那里买进羊毛，在自己家里得到妻儿的帮助，有时还雇几个帮手，把毛纺成纱或织成布，拿到附近城镇的市场上销售。

无论是城市手工业作坊，还是农业手工业作坊，其内部生产方式基本上都是一致的，整个生产过程由一人完成。如城市手工业作坊，其生产方式是由师傅领着帮工、学徒共同生产，师傅有着全面熟练的技术，学徒通过几年的学习，掌握这些全面的技术，再以帮工的形式练习这些技术，直至熟练掌握。每件产品都是师傅或帮工独立完成，学徒则做些辅助工作。但整个手工业内部却出现了分工。具有同样技术的作坊构成一个行会，不同的行会具有不同的技术，进行不同产品的生产。如木工行会内的作坊生产木器件，而铁工行会内的作坊则生产铁器件。这种分工就是被马克思称之为"特殊的分工"，即"把这些生产大类分为种和亚种"③。通过这种分工，出现了不同的专业，如木匠、铁匠、纺织匠等等，这种分工是手工业内部的细分工，即职业分工。

① 《恩格斯》：《家庭、私有制和国家的起源》，人民出版社 1972 年版，第 19 页。
② 马克思：《资本论》，人民出版社 1975 年版，第 389 页。
③ 马克思：《资本论》，人民出版社 1975 年版，第 389 页。

Green Apple Data Center

三、工场内个别分工——企业流程的产生

随着资本的集中和劳动力的商品化，伴随着大量小手工业的分化和破产，手工业工场这种新的生产组织形态出现了。对于工场手工业的起源，马克思在《资本论》中进行了详细的考察并作了精辟的分析。他在“工场手工业的二重起源”一节中写道：工场手工业是以两种方式产生的。一种方式是：不同种的独立手工业的工人在同一个资本家的指挥下联合在一个工场里，产品必须经过这些工人之手才能最后制成。例如，马车过去是很多独立手工业者，如马车匠、马具匠、裁缝、钳工、铜匠、旋工、玻璃匠、彩画匠、油漆匠、描金匠等劳动的总产品。马车工场手工业把所有这些不同的手工业者联合在一个工场内，他们在那里协力地同时进行劳动……起初，马车工场手工业是作为独立手工业的结合出现的。以后，马车生产逐渐地分成了各种特殊的操作，其中每一种操作都形成为一个工人的专门职能，全部操作由这些局部工人联合体来完成。同样，织物工场手工业以及一系列其他工场手工业，也是由不同的手工业在同一个资本家的指挥下结合起来而产生的。但是，工场手工业也以相反的方式产生。许多从事同一个或同一类工作（例如造纸、铸字或制针）的手工业者，同时在同一个工场里为同一个资本家所雇佣。这是最简单形式的协作。每个这样的手工业者（可能带一两个帮工）都制造整个商品，因而顺序地完成制造这一商品所需要的各种操作。他仍然按照原有的手工业方式进行劳动。但是外部情况很快促使人们按照另一种方式来利用集中在同一个场所的工人和他们同时进行的劳动。例如，必须在一定期限内提供大量完成的商品这种情况，就是如此。于是劳动有了分工。各种操作不再由同一个手工业者按照时间的先后顺序完成，而是分离开来，孤立起来，在空间上并列在一起。每一种操作分配给一个手工业者，全部操作由协作工人同时进行。这种偶然的分工一再重复，显示出它特有的优越性，并渐渐地固定为系统的分工。商品从一个要完成许多操作的独立手工业者的个人产品，变成了不断地只完成同一种局部操作的各个手工业者的联合体的社会产品。这种分工，马克思将其归类为“把工场内部的分工，叫做个别的分工”①。

手工业工场的出现标志着生产组织形式的飞跃。从此，现代意义的企业便产生了，这就是最初的业主制企业。

在手工业工场内通过分工，原本由一个人独立完成的工作被分解成不同的活动，由不同的人按顺序来完成。这种不同活动的有序集合，就是我们今天所说企业的生产流程。

第二节　企业流程的“分工理论”

对企业分工历史过程的探索，当数马克思和恩格斯的研究最为系统、最为全面，也最为准确，但对分工的最早认识与最早论述还得源于亚当・斯密。

① 马克思：《资本论》，人民出版社 1975 年版，第 389 页。

Green Apple Data Center

一、亚当·斯密的“分工理论”

1.“分工理论”概述

亚当·斯密的分工理论是借助制针厂的例子来阐述的。他在其宏篇巨著《国民财富的性质和原因的研究》一书中，开篇申明：“劳动生产力最大的增进，以及运用劳动时所表现的更大的熟练、技巧和判断力，似乎都是分工的结果。”① 这就是我们今天所熟悉的“分工出效率”原理。

为了更清晰地论述这一思想，也为了让人们更易于理解这一理论，亚当·斯密讨论了制针业中的分工情况。他在该书中写道：一个劳动者，如果对于制针业没有受过相当训练，又不知怎样使用这职业上的机械，那么纵使竭力工作，也许一天也制造不出一枚扣针，要做20枚，当然是决不可能了。但按照现在经营的方法，不但这种作业全部已经成为专门职业，而且这种职业分成若干部门，其中有大多数也同样成为专门职业。一个人抽铁线，一个人拉直，一个人切截，一个人削尖线的一端，一个人磨另一端，以便装上圆头。要做圆头，就需要有两三种不同的操作。装圆头，涂白色，乃至包装，都是专门的职业。这样，扣针的制造分为18种操作。有些工厂，这18种操作分由18个专门工人担任。有时一人也兼任二三门。亚当·斯密在该书中又写道，他曾参观一家只有10名工人的小厂，每个人承担制作扣针全过程18道工序中的一项或两项工作。这10个人相互配合，一天最多可制作生产48000枚扣针，即一人一日可制针4800枚。但是，假如他们各自独立劳作，而又都不曾在此独特的行业里学过艺、受过训，他们一天下来可能每人做不成20枚扣针，或许连一只也做不成呢。通过对制针厂的描述，亚当·斯密下了结论：“凡能采用分工制的工艺，一经采用分工制，便相应地增进劳动的生产力。”②

2.分工的经济性

分工之所以出效率，或者说分工的经济性，根据亚当·斯密的概括，主要有以下几个方面：

(1)分工使得劳动生产者越来越将其生产活动集中于较少的操作上，能够较快地提高其生产的熟练程度。正如亚当·斯密所说：“分工实施的结果，各劳动者的业务，既然终身局限于一种单纯操作，当然能够提高自己的熟练程度。”[②]劳动熟练程度的提高意味着一个劳动者在单位时间内或者说在支付一定数量的生产劳动的情况下，能够生产更多的劳动产品，亦即劳动生产率的提高。据亚当·斯密的观察，几个以制钉为业的不满20岁的青年人，在尽力工作时，每人每日能制造出2300多枚铁钉。相反，若这些青年人不以制钉为主业或专业生产，即使他们惯于制钉，且竭力工作，一天也不会制造出800枚或1000枚铁钉。可见，以某项业务为终身业务的人，其熟练程度通常要高得多。

(2)分工使生产劳动者节约或减少因经常变换工作或变换生产活动中的不同操作而损失的时间。这方面的节约，按照亚当·斯密的看法，“比我们骤然看到时所想象的大得多”③。从一种工作转向另一种工作，或从一种操作转向另一种操作，人们往往会：闲逛或休息一会儿；做上一种工作的结束工作，做下一种工作的准备工作；不能很快地将注意力转移到新工作上来；打断已有的工作节拍。所以，分工的发展减少了这种工作或操作的变化，也就等于节约了生产的人力资源。

(3)分工促使大量有利于节省劳动的机器问世，从而使一个人能干许多人的活。分工的结果，各个人的全部注意力自然会倾注在一种简单事物上。只要工作性质上还有改良的余地，各个劳动部门所雇的劳动者中，不久就会有人发现一些比较容易而便利的方法，来完成他们各自的工作。这一点在亚当·斯密所举的例子中能得到充分的体现。他在《中民财富的性质和原因

① 亚当·斯密：《国民财富的性质和原因的研究》(上)，商务印书馆1994年版，第5页。
② 亚当·斯密：《国民财富的性质和原因的研究》(上)，商务印书馆1994年版，第8页。
③ 同上书，第9页。

Green Apple Data Center

的研究》一书中写道：最初的蒸汽机，原需雇佣一个儿童，按活塞的升降，不断开闭汽锅与汽筒间的通路。有一次担任这工作的某儿童，因为爱和小朋友玩，他用一条绳把开闭通路的舌门的把手系在机械的另一部分，舌门就可不需人力而自行开闭。原为贪玩想出来的方法，就这样成为蒸汽机大改良之一。

3．分工的不经济性

分工在给人们带来利益的同时，　也给人们带来了一定的坏处，也就是分工的不经济性。在这方面，马克思作了比较深刻的揭示。分工的发展使劳动者的生产活动越来越集中于较小的范围，会使生产活动变得越来越单调和沉闷。一则名为“酋长的生意经”的小故事揭示了个中的感觉。

有一个部落的人擅长编织草垫，他们的产品在世界市场上有极大的销售潜力。一家美国公司的代表前往该部落和酋长洽谈，准备做一笔大生意。他宣称自己的公司准备订购几千张草垫。对这个部落来讲，这是个有利可图的交易，酋长考虑了一番便同意了，但他声明，如此大宗的买卖，草垫的单价将有所提高，酋长的生意经使这位商场老手大吃一惊，他又比划，据理力争。“不，先生。”酋长无动于衷。“为什么不？”美国人问道。“因为我们得为你编几千张草垫，单一的重复动作将使我们很厌烦。”①

另外，长期的高度专业化的劳动，固然使劳动者的专业技能不断提高，但同时使他们丧失了其他方面的技能。作为一个人，他是一个片面发展的人。在工场手工业的分工中，他是一个局部工人；在大机器工业中，他是一个机器的附庸。在这种情况下，劳动者越来越失去人的本性，即丰富性和创造性，越来越受到他所创造的产品——物质生产资料的支配。这种状况被马克思称为“劳动的异化”。高度专业化的生产活动破坏了人们在生产活动中的满足感，即破坏了生产活动中的趣味和人的创造性、丰富性的发挥。从这一角度看，分工的发展，带来了人类福利的损失，这是分工的不经济性的一方面。

分工的不经济性的另一方面，体现在增大了交易费用。无论是作为一种生产方式，还是资源配置的一种选择，分工和专业化都必然包含两方面的关系：一方面是人与自然的关系；另一方面是人与人的关系。一个人越是专业化地生产，即越是缩小生产的自然对象的范围，越是要扩大与他人交往的范围。因为人的生产过程可以被分割开来，而消费活动却具有综合性质，不可以被分割。如一个人可以专业化地生产皮鞋，但不可以专业化地消费皮鞋。为了保证人的综合消费的前提下实现生产的分工，必须借助于人与人之间的交往。这种人们从与他人的交往中获得消费资源和生产资源的活动，就是交易活动。交易费用经济学认为，人与人之间的一切交易都是有成本的。这种成本就是交易费用。按交易的时序，一般可将交易成本分为：发现交易对象或寻找交易伙伴的成本；了解交易价格的成本；讨价还价的成本；订立交易契约的成本；履行契约的成本；监督契约履行和制裁违约行为的成本等。

原本一个人可完成的工作，经分工由不同的人来分别完成该工作的局部，然后整合成一个完整的工作，这不同人工作的全部构成了完成该项工作的流程。如制针的18项工作，由一个人来完成时就成为18个活动，但是当这18项工作分由18个人来承担时，就形成了由铁丝抽出开始到生产出一枚完整的针为止的一个制针流程。在这流程中，这18个人之间的相互交往所形成的费用总和就是该流程的运作费用。分工越细，交往的次数越多，频率越高，交往的费用也就越高，甚至高到使分工所产生的效率减为零。从这一角度讲，交易费用的大小也阻碍了分工的细化。

① 《读者》，甘肃人民出版社1991年第8期，第45页。

Green Apple Data Center

二、查尔斯·巴贝奇对“分工理论”的发展

亚当·斯密《国民财富的性质和原因的研究》的出版，奠定了古典经济学的基础，它建立了古典经济学的比较完整的理论体系，对经济学有着巨大的影响，其“分工理论”则对管理的理论与实践起着深远的指导作用。后人在将“分工理论”进行有效的运用的同时，对“分工理论”本身也进行了一定的拓展，这里不能不提一提长期被人们忽视的查尔斯·巴贝奇的贡献。

被誉为“科学管理之祖”的查尔斯·巴贝奇(1792—1871)，是英国的教学家、发明家和科学管理的先驱者。他出生于一个富有的银行家的家庭，以后就读于剑桥大学三一学院。1812 年他参与创建了“分析学会”，该学会推动了数学在英国的复兴。他于 1814 年和 1817 年先后获得文学学士和硕士学位。1815—1827 年期间在伦敦从事科学活动，1827—1828 年期间在欧洲大陆考察工厂，1828—1839 年期间在剑桥大学任卢卡斯数学教授。他在 24 岁时就被选为英国皇家学会会员。巴贝奇同他同时代的人一样，主要偏重于技术方面的研究，由于他把技术方面的协助运用到了人类的努力上，从而使他在历史上以运筹学和管理科学的典范而闻名。他在美国科学管理时代之前很久便创立了科学管理方法的理论，并且进行了实践，比“科学管理之父”的弗雷德里克·泰罗的实践与研究要早 75 年。

巴贝奇从小就养成对任何事情都要寻根究底的习惯，拿到玩具也会拆开来看看里面的构造。巴贝奇一生的科学成果是十分杰出的，他在 1822 年制造了世界上第一部实用的机械计算器——差分机。他著有大量的著作，其中与管理有关的最成功的一本书上 1832 年出版的《论机器和制造业的节约》。巴贝奇之所以对制造业和管理发生兴趣，是由于他在监督制造他的差分机时遇到了问题及他访问参观了英国许多不同的工厂的结果。他极详细地描述了工厂使用的工具和机器，探讨了“制造业的节约原则”，并以运筹学者的真诚的探索精神，对作业的操作、有关的各种技术以及每一道工序的成本等进行了分析，并对当时流行的一些做法提出了指导改进的意见。

巴贝奇同亚当·斯密一样对劳动分工原理有着强烈的兴趣，他认为所有的先进的文明社会都是通过这个过程建立起来的。对于分工能提高制造业的劳动生产率的原因，他的看法与亚当·斯密是一致的。他指出，这些原因是：

1. 节省了学习所需要的时间

生产中包含的不同工序愈多，则所需要的学习时间愈长。假如一个工人不用做所有的工序，只是做其中少数工序或甚至一道工序，就只需要少量的学习时间。

2. 节省了学习中所耗费的材料

因为在学习中都要耗费一定的材料，劳动分工后，需要学习的内容减少了，所耗费的材料也相应地减少了。

3. 节省了从一道工序转变到另一道工序所耗费的时间

而且，由于分工后经常进行某一项作业，肌肉得到了锻炼，就更不易疲劳。

4. 节省了改变工具所耗费的时间

在连续生产的各道工序中，需要使用不同的工具，因而改变操作就是另一个造成时间浪费的原因。在许多技术性的工序中，工具极为精密，在每次使用时都要准确地给以调整；在许多情况下，调整工具所需要的时间将占去整个使用工具时间中的很大一部分。分工后就可以大大节省这些时间。

5. 经常重复同一工序促进技术的提高

经常重复同样的操作，必然会使工人在他工作的具体部门中能又快又好地进行生产，这是

Green Apple Data Center

被迫从事许多不同工序生产的工人根本做不到的。

6. 劳动分工将促进发明完成各工序的工具和机器。

当一个人的全部任务只是从事制造业产品的一道工序时，由于他的全部注意力都放在一个非常有限和简单的操作上，这样他考虑改进工具或使用工具的方法的可能性要比他的注意力被更多的不同问题所分散时的可能性大得多。

巴贝奇对分工出效率的研究并不是停留在生产过程中，他还注意到，除了在体力劳动上可实行劳动分工外，在脑力劳动上也能这样做。他以桥梁和公路学校校长 G.F. 普罗尼为例来说明。普罗尼在准备绘制一套详尽的数学表明，成功地把他的工作人员分成熟练、半熟练和不熟练的三类。根据这个方法，普罗尼通过把比较复杂的任务交给能力强的数学家去完成，而把比较低下的但又是必须做的杂务交给只会加减法的人去做，从而保存了能力较强的数学家的实力。

另外，巴贝奇把分工与成本分析结合起来，认为通过分工可以节约成本，从而可以提高工厂的效益。他指出，一项复杂的工作，若不分工，完成此项工作者必须是掌握这项工作全部过程的人，此人一定要掌握完成这项工作中的最复杂环节的技术，这样就是以最高的工资来雇佣此人。但工作中，此人要用一定的时间来完成复杂的工作，但还要用大部分的时间来完成那些简单的工作，这是一种浪费。若是分工，可将该项工作分成几种不同的工作，根据其工作的难易程度，可用最高的工资雇佣那些技术水平高的人来处理这一工作中最复杂的环节，对于那些不复杂或者简单的工作，则可花较低的费用来雇佣那些半技术或非技术工人来完成，这样就不会造成浪费，从而可以节约生产成本。仍以普罗尼为例，若不分工，他必须用最高的工资来雇佣能力最强的数学家来绘制数学表，绘同样的数学表，就要大量的能力最强的数学家；分工后，他只需要用高工资来雇佣少量的能力最强的数学家处理比较复杂的任务，对于比较低下的但又是必须做的杂务，就可花费很少的工资雇佣杂工来完成就可以。这样，通过分工就可以用不同的工资来雇佣不同能力的人来共同完成工作，从而节约生产成本，提高工厂的效益。

三、“分工理论”在企业中的运用与发展

“分工理论”自亚当·斯密于 1776 年提出，经巴贝奇的发展，在企业的实践中得到一定的应用。但“分工理论”在企业的实践中真正得到广泛应用并结出丰硕果实，则是一百年后的事。这其中作出杰出贡献的有泰罗、法约尔、福特与斯隆。

1. F. W. 泰罗的“职能分工”

F. W. 泰罗(1856—1915)出生于美国宾夕法尼亚的杰曼顿。他所处的时代，即 19 世纪的最后数十年，美国工业出现前所未有的资金积累现象。随着资金的积累和技术的发展，发展、组织、控制和管理利用这些大量的资金的拙劣方式便成为阻碍提高工业生产率的主要障碍。这种现象在工厂的生产车间要比其他任何地方都更为严重。劳动高度专业化了，而标准化的生产方法和程序却没有制定，而且对工作的协调化、一体化以及系统化也没有予以强调。劳动的高度专业化与生产标准和程序及生产方法的模糊化，使得工厂劳动生产率十分低下。如何使劳动力发挥潜力就成为 19 世纪后期美国企业人士所要解决的难题。

泰罗年幼时就很爱好科学研究和实验，对任何事情都想找出“一种最好的方法”。1874 年泰罗以优异的成绩考取哈佛大学法律系，但由于眼疾，不得不辍学。1875—1878 年期间，他在费拉德尔菲亚的一个小机械厂做学徒工，学习做模型和当机械工人。1878 年他进入费拉德尔菲亚的米德维尔钢铁厂当机械工人。他在该厂一直干到 1890 年。在此期间，他由于工作努力，表现突出，从一般工作先后被提拔为车间管理员、技师、小组长、工长、维修工长、制图部主任，并于 1884 年被提升为总工程师。

Green Apple Data Center

泰罗对提高劳动生产率的研究是在米德维尔钢铁厂当工长时开始的。当时的工厂主和办公室人员不接触生产活动，工头负制造产品的全责，操作方法和选择工具都凭工人个人的经验和爱好办事，生产效率极低；劳资关系很不协调；工资制度不严密，工作做好做坏都一样。有些工厂虽然采取计件工资制，但当产量升高时，工厂主就把工资率降低。因此，工人的生产积极性很低，消极怠工的现象相当普遍。

针对这种情况，1880 年泰罗开始在米德维尔钢铁厂进行试验，系统地研究和分析工人的操作方法和劳动所花的时间。在此基础上经过毕生的努力，逐步形成后来被称为“科学管理”或“泰罗制”的管理理论和管理制度。泰罗本人也被后人誉为“科学管理之父”。

科学管理的中心任务是提高劳动生产率，它由一系列原理与方法构成，其本质是一场“伟大的心理革命”。与分工理论密切相关的是其工时研究与职能原则。

工时研究是泰罗制的基础，这种研究可分为两个阶段：分析阶段与建设阶段。在分析阶段，每一件工作都将被分成尽可能多的简单的基本动作，然后把无用的动作去掉，并且对最熟练的工人的每一个操作动作的时间测量记录下来。在所记录的时间上，还要加上不可避免的耽搁和停顿所需的百分比、工人干工作“没有经验”所需的百分比以及休息间隙所占的百分比。在建设阶段，基本动作和时间的档案材料被建立起来，以便尽可能被用于其他工作；此外，这个阶段还需考虑对工具、机器、原料和方法等进行改进并使与任务有关的所有要素都是终实行标准化。

泰罗的工时研究并非简单地对一个工人完成一件规定任务作出时间上的统计，而是把一件工作分解成各种基本的组成部分，并作测试，然后根据其合理性，重新进行安排，以确定最佳工作方法。因此，工时研究是用资料研究未来，而非研究过去；是用来分析问题，而非单纯地描述问题。

亚当·斯密在研究分工出效率时，把原本一个人完成的工作有效地分成若干种活动交由不同的人去完成，从而提高劳动效率；而泰罗的工时研究则是在工作高度专业化分工的基础上，去研究工人在完成特定工作时所需要的各种动作，通过对其动作的有效分解、观察与分析，确定其完成该活动所必需的动作与相应的最少时间，也就是对完成一件工作应该用的时间进行精心的研究，以此制定标准生产定额，使工人能以最少的时间完成该工作，从而提高劳动生产率。可见，泰罗是对工作的更细致、更深入地研究，使个人的身体的不同部位也能进行更好的分工，从而提高劳动生产率。

职能原则是泰罗针对当时工人的工作方法而提出的。当时的工作方法，被泰罗称之为经验工作方法，就是每个工人用什么方法操作，使用什么工具，都是工人根据自己或师傅等人的经验来决定。因此，工效的高低取决于其个人所采用的操作方法和工具是否合理，以及本人技术熟练和努力的程度。泰罗认为这种方法是不科学的，应予以改变。泰罗主张用科学的方法，就是在工时研究的试验和分析的基础上制定出的标准的操作方法，并采用标准化的工具和设备等。泰罗认为，工人单凭自己的经验是不能找到科学的方法的，而且他们也没有时间和条件去从事这方面的试验和研究。因此，为了提高劳动生产率，泰罗主张明确划分计划职能与执行职能。计划职能归企业管理当局，并设立专门的计划部门来承担。计划部门的主要任务有：①进行调查研究（如工时和动作研究等），以便为确定定额和操作方法提供科学的依据；② 根据调查研究的结果制定出有科学依据的定额和标准化的操作方法、工具；③ 拟定出计划并发布指示及命令；④ 对“标准”和“实际情况”进行比较，以便进行有效的控制。至于现场的工人和工头，则从事执行的职能，即按照计划部门制定的操作方法和指示，使用规定的标准化工具，从事实际的操作，不得自行改变。

泰罗把这种职能的分工作为科学管理的基本原则之一。他在《在美国国会众议院委员会上的证词》中陈述：“科学管理的第四条也许是科学管理所有四条原理中最难为一般人所理解的。这条原理是把工厂的实际工作在工人同管理人员之间作几乎平均的分配。这就是说，把在旧管

Green Apple Data Center

理方式实际上完全由工人做的工作在新管理方式中分为两大部分，而把其中一部分有意识地交给管理人员去承担。为了使你们更好地了解这种新的分工和管理人员新承担的工作的繁重性，我认为最好用数字来表示。例如，一家从事复杂业务的机器厂，不是制造公司而是工程技术公司，即不是制造而是设计和装配各种不同机器的公司，每三个工人就有一个管理人员，即有意地从工人手中转移到管理人员手中的工作达 1/3 这个巨大的份额。正是由于这家工厂在双方之间进行了这样的实际分工，而主要不是由于其他任何一个因素，才使得它（直到上个夏季为止）在科学管理方式之下从未发生过一次罢工。而且，在一家实行新的管理方式的机器厂之中，没有任何一项工人的活动或做的工作不是事先和事后都伴有一个管理人员的活动。从早到晚，每一项工人的活动都同管理人员的相应活动密切结合在一起。工人先做某项事情，然后管理人员再做某项事情，接着再由工人做某项事情。在双方这样亲切、紧密的个人的协作之下，事实上不可能发生重大的争执。”①

无论是亚当·斯密还是巴贝奇，他们对分工的研究都是对同一工作的分解，而泰罗的职能分工则是立足于工厂管理，把同一个人身上的两种不同的职能分解开来，由两类不同的人来承担。他们的目的都是提高劳动生产率，而实际结果也确实大大地提高了劳动生产率，但泰罗的职能分工，使得管理工作从生产活动中独立开来，成为一个专门的职业，这对企业管理的发展有着深远的影响。

职能原则的另一个重要内容是实行职能工长制。为了提高工效，泰罗主张实行这一制度。泰罗指出，在传统的组织机构中，一个工长为了圆满地履行他的职责，必须具备以下九种素质：①智能；②教养；③专门的或技术性的知识，敏捷而又有力量；④才能；⑤精力；⑥坚韧刚毅；⑦正直；⑧判断力或常识；⑨健康。但是，一般人很难完全具备这些素质，而只能具备少数几种。这样，为了使工长能有效地履行他的职责，就必须把管理的工作予以细分，使所有的工长只承担一种管理职能。这样一来，同只接受一个直接上级领导的军队式组织不同，工人就要从几个承担不同职能的上级领导那里接受命令了。泰罗设计出了八个职能工长，代替原来的一个工长。这八个职能工长中，有四个在计划部门，四个在车间。其图解如图 3.2.1 所示。

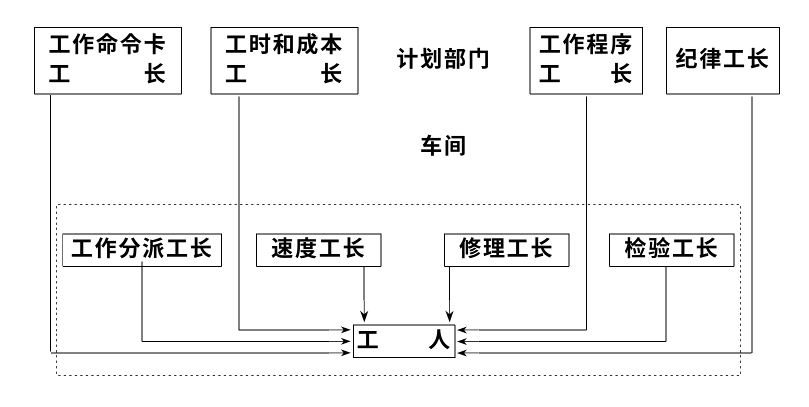


图 3.2.1　泰罗的职能工长制示意图②

这八个职能工长中，“工作程序工长”决定各项工作的先后次序并决定由哪些机器来进行这工作。“工作命令卡工长”根据资料填写工作卡，详细指明要做些什么工作，如果必要的话，还要指明怎样做。“工时和成本工长”负责每项工作应花的工时，并根据已完成工作的资料，决定其成本。“纪律工长”处理有关纪律和申诉等事。“工作分派工长”负责为进行工作的机器分派合适的工作。“修理工长”注意维修所有的机器，并决定什么机器要停工修理。“检验工长”负责

① 孙耀君主编：《管理学名著选读》，中国对外出版公司 1988 年版，第 9 页。
② 孙耀君：《西方管理思想史》，山西人民出版社 1987 年版，第 87 页。

Green Apple Data Center

对成品进行检验并决定是否作为合格品接受。

泰罗的职能工长制的实质是对管理工作的再分工。他的职能分工将管理工作从生产工作中分离开来，成为独立的工作，但泰罗很快就意识到像工长这类管理人员的工作并不是一项简单的工作，它同样可以再分工。因此，他将以前的一个工长的管理工作分解成八项工作，由八个不同的工长来完成，即进行管理分工。然而，泰罗忽视了管理工作分工的特殊性。管理工作与生产工作不同之处在于，管理工作是为生产工作服务的，按照泰罗的话就是“在科学管理制度下，与其说工人是工厂管理当局的仆人，不如说工厂管理当局是工人的仆人”①。管理工作履行计划职能，而计划要通过工人来执行。一个履行八项管理职能的工长，可以让工人一项项地去执行，但让履行一项管理职能的八个工长去告诉工人执行八项不同的事务，则工人往往会无所适从。

后来的事实表明，一个工人同时接受几个职能工长的多头领导，容易引起混乱。所以，这种职能工长制没有得到推广。但泰罗这种管理职能的分工思想为以后职能部门的建立和管理的专业化发展提供了参考。而这种思想，在法约尔那里得到了实现。

2. 亨利·法约尔的“管理分工”

亨利·法约尔(1841—1925)出生在一个法国资产阶级家庭。1860年毕业于圣艾蒂安国产矿业学校，他被培养成一位训练有素的采矿工程师，1860年进入科芒特里—富香博公司，他的全部生涯都是在这个采煤和铸铁联营公司度过的。从1860年到1886年，他担任工程师，他的管理才能得到了人们的承认，因而他在25岁时就被任命为该矿的管理者。1888—1918年，他担任了这家公司的总经理。他被任命为这家公司的总经理时，这家公司濒于破产，经过他的改革，在他77岁退休时，该公司的财政状况恢复到极为稳定的境地。

同泰罗一样，法约尔认为劳动分工不只限于技术工作，而且也适用于管理工作，适用于职能的专业化和权限的划分。他指出：“劳动分工的目的是同样的努力却生产得更多更好。工人总是做同一部件，领导人经常处理同一些事务，则对自己的工作就可熟练、自信和准确，从而提高效率。而每次工作的改变都必然带来一个适应的过程，这就要减少生产。劳动分工可以减少目标的数目，对这些目标，人们必须给予注意和作出努力。大家公认，这是使用个人和集体的最好办法。劳动分工不只适用于技术工作，而且毫不例外地适用于所有涉及或多或少的一批人或要求几种类型的能力的工作。其结果是职能专业化和权力的分散。”②

法约尔与泰罗同样认为管理应该成为一门独立的专业，但法约尔对泰罗的工作开始抱着不同的态度，他认为泰罗制的基本内容是职能管理或职能制，泰罗的职能组织基于两点看法：①强调辅助现场工长的必要性；②否定命令统一的原则。法约尔接着指出：第一点想法是有见地的，第二点想法是不健全的，也是有危险的。但很快他就认识到，泰罗的工作实质上同他自己的研究领域是互补的。泰罗把工作主要放在作业现场上，从工业等级制的底层向上研究，而法约尔集中于经理人员向下研究，这仅仅是他们迥然不同的事业生涯的一种反映。泰罗开始时是一名工人，是通过他自己的努力发迹的；而法约尔一开始就当上副经理并且参加了管理人员的行列。泰罗首先在工场实施他的方法，然后从中归纳出一般性的结论，他的研究是从“车床前的车工”开始而逐步向上发展的；法约尔是从经理的观点创立他的一般管理体系的，然后将其应用到下一级的组织机构，他的研究是从“办公桌前的总经理”开始向下发展的。法约尔把整体的大企业作为研究对象，而不像泰罗仅把生产作为自己的研究对象。因此，法约尔对企业管理的认识比泰罗深刻、全面。

法约尔认为：“企业的全部活动可分为以下六组：① 技术活动(生产、制造、加工)；②商业活动（购买、销售、交换)；③财务活动（筹集和最适当地利用资本)；④安全活动（保护财产和

① 孙耀君：《西方管理思想史》，山西人民出版社1987年版，第86页。
② (法)H. 法约尔：《工业管理与一般管理》，中国社会科学出版社1982年版，第23页。

Green Apple Data Center

人员)；⑤会计活动(财产清点、资产负债表、成本、统计等)；⑥管理活动(计划、组织、指挥、协调和控制)。不论企业大小、复杂还是简单，这六组活动(或者说基本职能)总是存在的。”①

法约尔的企业活动分工如图3.2.2所示。

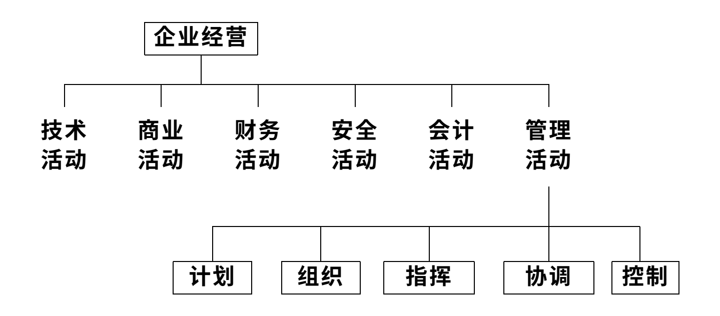


图3.2.2　法约尔的企业“活动分工”②

法约尔认为，泰罗所研究的科学管理只能是技术活动中的一部分，仅仅是工长的管理，是车间的管理，并不是整个企业的管理。分工可以使生产出效率，这是仅就生产活动而言。作为一个企业，尤其是大型企业，其活动实际上并非只有生产活动。为了提高企业的整体运作效率，企业的活动也必须进行分工。对于前五种活动，只是涉及原料和机器，他认为大家都很熟悉，无须多说；对于管理活动，只是对人起作用，需要更多的说明和解释。

法约尔认为，管理不仅是一些原则或方法，而且还是一种过程，它是由计划、组织、指挥、协调和控制五种活动组成的统一体。他认为：计划，就是探索未来、制定行动计划；组织，就是建立企业的物质和社会的双重结构；指挥，就是使其人员发挥作用；协调，就是连接、联合、调和所有的活动及力量；控制，就是注意是否一切都按已制定的规章和下达的命令进行。③

在这五种活动中，计划和组织是他强调的重点。计划和组织通过预测、制定行动计划、建立组织以及挑选人员而做好一切准备工作。指挥使计划得以执行，使组织开始工作；协调使组织的各个部门协调一致；控制则根据实际执行情况对计划和指示进行检查；当根据过去的执行情况制定新的计划时，管理的循环即重新开始。

为了使企业更有效地运作，法约尔强调要对企业的管理人员进行有效的分工与组织，他赞成泰罗“以参谋部来加强车间主任和工长的工作”的想法。他在《工业管理与一般管理》一书中写道：“泰罗比任何人都更清楚地指出了一个大机械制造车间的主任所担负责任的复杂及重要性。这些车间主任只有在别人的帮助下才能圆满地完成他们的任务。由各种专家来做领导的助手，使领导不必对各种专业都要有渊博的技能，而且使他摆脱了可能消耗了他大量时间的无数次的干扰。为了达到这个目的，泰罗设想并实践了上面所描述的方法。这就是参谋部的作用。”④但他反对泰罗所设想的职能工长制，他认为这样是违背了统一指挥的原则。他认为在大型企业中，从下到上应有下列人员：工人、工长、车间主任、分部经理、部门经理、总工程师、企业经理和总经理。从工长到总经理，他们都是管理人员，主要履行管理职能，而其他职能部门人员都属于参谋性质的人员，他们都是协助管理人员进行有效的工作，他们是用来补充领导本身的缺陷的。在企业日常运作中，这些参谋人员不能对工人直接发号施令，他们只对总经理负责。这样设计的组织，既不同于泰罗以前的直线组织(泰罗称之为“军队式组织”)，也不同于泰罗所设想的职能工长式组织，而是两者的巧妙结合，也就是我们现在很熟悉的、在现代企业中依然

① (法)H. 法约尔：《工业管理与一般管理》，中国社会科学出版社1982年版，第2页。
② 孙耀君：《西方管理思想史》，山西人民出版社1987年版，第143页。
③ (法)H. 法约尔：《工业管理与一般管理》，中国社会科学出版社1982年版，第5页。
④ (法)H. 法约尔：《工业管理与一般管理》，中国社会科学出版社1982年版，第77—78页。

Green Apple Data Center

普遍存在的组织结构——直线职能制组织。

总之,法约尔不仅使管理从生产中独立出来,而且给管理本身又进行了明确合理的分工,形成了从计划到控制的"管理流程",法约尔也因此被称为"现代管理过程学派"的奠基人。对于法约尔的贡献,著名的管理史专家林德尔·厄威克是这样评价的:"他对管理理论的独一无二的贡献,就在于把管理作为一种独立的职能并加以分析。这样就为通过职能分析来研究高层管理的整个现代方法的演进铺平了道路。"①

3. 亨利·福特的"工艺分工"

泰罗与法约尔在运用"分工理论"的同时,勤于思考、善于总结,在多年实践的基础上,总结出一套套管理理论,他们分别以"科学管理之父"与"经营管理之父"而名载史册。与他们相比,亨利·福特只能算是一名实干家,但他把"分工理论"及"科学管理原理"运用到生产,首创了流水线大量生产方式,不仅为自己带来了巨额财富,为自己赢得了"汽车大王"的荣誉称号,而且大大地推进了美国乃至全世界的工业革命进程。他把"分工理论"发挥得淋漓尽致,为汽车工业、为人类社会的发展作出了不可磨灭的贡献。

亨利·福特(1863—1947)于1863年出生于美国密执安州的一个农场主家庭,自幼喜欢摆弄机器,后离家当了技工。在别人的帮助下,经过反复试验,在汽车刚诞生后的几年时间内试制出一部汽车。尽管这辆车没有后向齿轮,只能前进,不能后退,动力传送是用一根连结发动机与后轮的皮带进行的,但福特1896年成功的意义就在于该车能够运行,促使福特继续干下去。1903年他与别人合资成立了福特汽车公司。

福特汽车公司刚成立,基本上遵从当时汽车业的惯例,其前几年所生产的汽车也无一例外是面向较为富有的阶层。这些"奢华型"产品,车体笨重,且多为定制,非一般人财力所及。很快,福特就表现出了他对早期汽车业的天才见识,1907年他宣布福特汽车公司从此致力于生产标准化,只制造较低廉的单一品种。他说:"公司的产品若不制成像'别针或火柴'那样的统一规格,大规模生产就永远遥遥无期。再者,其产品不是着眼于那些腰缠万贯和以开汽车为体育运动的主顾,而是希望农民们能买得起,是一种可拆可装的'通用'汽车。"②

1908年福特汽车公司产生了福特梦寐以求的新产品——T型车。这种车浑身上下找不到一丝装饰或华而不实之处,百分之百的实用。它车体轻、坚固耐用、朴素大方,简直就是一种"装在轮子上的黑色长匣"。T型车去掉了所有附件,以850美元一辆出售(远低于当时1000美元一辆的最便宜车),规模一致,确像"别针或火柴"一样。

T型车一投产就受到广泛的欢迎,他不是"到外边兜售",而是"从柜台上递给顾客的"。T型车仅用一年时间就跃居畅销车之首,成为第一号盈利产品。

T型车的供不应求,使福特意识到他的生产方式急待改革。福特厂1908年推出T型车时的组装技术与当时的其他汽车生产厂家一样,依靠全能技工组装汽车。技工必须从一种工件移向另一种工件。组装工都是多面手,虽然他们工作中多数时间是固定位置,但工位上的汽车部件,一旦要变成为成品时,他们就得走向下一道工序。1908年,福特汽车厂的生产工序有所改进,组装工无须再离开岗位去取工具或零件,工厂专设了传递工担当这一任务。其时福特厂的技工职责也与五年前不同,组装分工越来越细,原来由一名技工"包干",现在是几名技工负责特定的几项工序,同时组装同一辆汽车。

福特及其工程师们作出的第一步重大改革,是在新建的部件厂中反复改组各部门的工序。这些为最后组装提供部件的车间中林立着各式各样的工具和机械。首先,他们将制造各种部件的每一机械操作越划越细,同时对其进行工序分析,他们将各种设备井然排列,尽量使它们成为一条条平行的、连续不断的生产线。根据这一安排,磨具应接热处理炉排在各生产线之前,其

① (英)林德尔·厄威克著:《管理备要》,中国社会科学出版社1994年版,第27页。
② (美)凯斯·斯华德著:《亨利·福特和他的汽车公司》,新华出版社1982年版,第11页。

Green Apple Data Center

后是镗具和其他机器，使接下去的一系列工具都按一定顺序各就其位。福特的原则是：任何布局都必须能使工件尽可能不受阻碍地从一台机床“流”向另一台机床，尽量减少不必要的动作和碍手碍脚的隔机搬运。迄至1910年，福特厂在流水线生产方面已取得辉煌的成就，走到了同行业的最前列。

但他们的工作还仅仅是开始。他们在不断重排机器设备，以便步步完善生产过程的连续性时，就不得不解决生产中部件的传送方法问题。当时福特生产线上的加工部件是用笨拙的方式传递的，即靠人力从一座工作台搬至另一座工作台。他们改革的办法是安装一系列重力滑槽，将各工作台连接起来。前一名工人完成自己的工序后，便可利用身边的滑槽将自己加工过的部件滑向另一座工作台。这项1910年采纳的革新使生产速度提高了一大步，特别是在轻小部件加工方面的效果尤为显著。

连续化、专业化的设想，渐渐从部件供应线的应用上转向最后的车体组装。到1913年，福特厂已停止使用旧式的静态组装法，改为将底盘及车体60个一排顺序摆开，每一底盘都安放在一对木马上。这种新布局的分工更加细致，工人们不再像过去那样要等全部装完一辆再装另一辆，而是要求他们不间断地从一个工作位移向另一个，重复自己特定的动作。这样，旧日的全能组装工成了“轴工组”、“发动机组”或“接线组”的一员，每一组后面是一伙助手和传递工，这些辅助技工的职责是保证组装工的工具和零部件供应。

这样的生产程序仍不能满足福特车的定货量和生产规模不断发展的需要。生产规模越大，情况越糟。昔日数百人的工作场地上，现在却挤着成千繁忙的工人，搞得组装线简直混乱不堪。人们仍需摩肩擦背地四处穿行，各工作位互相干扰，供件卡拥塞通道，积压器堆满场地，组装工和传递工之间也碍手碍脚。所以这一新的程序仍颇费时间，直至1913年夏季，福特厂工人全力以赴也无法将组装一辆T型车的耗时量控制在12小时28分钟以内。

针对组装线混乱得简直不可收拾的状态，福特厂接下来的改革是利用发动机、主轴、磁电机组装供给线等纯机械方法安起了一套简陋的装置，使工件处于“不断运动”状态，或者说是“送工件与工人”。这一改革远远胜过前面的重力滑槽革新，但它却给福特厂造成了灾难性的结局。因为这只是单方面提高了次组装线的生产效率，弄得最后组装线空前紧张，以至使组装工们应接不暇，被成堆的部件所淹没。

福特及其左右再生一计。既然“运动中组装法”能在供应线显灵，为什么不将它在总装线上推而广之！经过几个星期的反复试验，他们找出了符合需要的革新方式，将汽车组装工序从头到尾都置于“运动之中”。这条“运动中的组装线”从车底盘开始运行，以成品T型车终止，由一根卷扬机上的绳索缓缓牵动，经过一条250英尺长的通路，前进的每一分钟都处在“生产中”。组装工们随工件移动，时而行走，时而“坐乘”，零部件及所有的必需品都放在沿线选好的位置上，伸手可得。整个过程费时仅6个小时，比以前缩短了50%强。

一次意想不到的停车事故迫使福特再次改革，无意中促成了另一项重大革新。1913年末某天，一条总装线不是超载，就是运转过速，于是在强大的张力作用下断裂，车辆直立翻滚，险些使一段厂墙坍塌。事故后，他们把原装配线改成链式总装传送带，结果使得福特厂能在93分钟之内从无到有地装成一辆汽车。

不久他们又在总装线的两边都安上了移动式的供给线，这种辅助传送带的职能，是在生产中保持部件移动，以将其送往总装工。这些新线多为悬空式，它解决了场地部件的拥塞问题。这一切，使得福特厂的传送带系统日益复杂，带与带之间的牵连关系越来越紧密，车间像是由一条河流和数条支流组成。总装线上产品的流动完全依附于那些支流，任何一条供给溪流的“干涸”都会使它立即停车。解决这一问题的关键全在于把各种部件定时定量、准确无误地送至总装线。在方法上主要是用机器来代替当时生产线上处于主导的各种手工操作。这一试验进行了12年，终于在1925年使福特的生产流水线达到了“完美”的境界。1925年10月30日，福特

Green Apple Data Center

厂一天造出了 9109 辆 T 型车，平均每 10 秒就造出一辆车。

至此，福特厂历经 17 年的反复试验与摸索，从 1908 年的一人一台车的生产方式，经过多次工艺的改进和层层紧密分工，终于创造出“福特流水线生产方式”，其效率获得惊人的提高。1908 年“全能”的组装工一天也生产不出一辆 T 型车，而 1925 年，则达到每 10 称就能生产出一辆车，其效率提高近万倍。

4. 阿尔弗雷德·斯隆的“权力分工”

“分理理论”在福特那里运用得出神入化，它使生产 T 型车的时间由十几小时缩到 10 秒，但“分工理论”自诞生至此仍然局限于单一产品的企业中的运用。随着企业的发展，不仅企业的规模会扩大，而且企业生产经营的品种也会增加。对多产品的企业如何有效地进行分工？这一难题，本世纪 20 年代就已摆在了阿尔弗雷德·斯隆的面前。阿尔弗雷德·斯隆运用分工理论创造了“分权的事业部制”管理体制，不仅成功地解决了这一难题，而且成为后来大型企业发展的标准模式。为了准确地理解斯隆的“分权管理”思想，有必要了解一下当时这一思想产生的背景，也就是本世纪 20 年代通用汽车公司面临的问题。

通用汽车公司是在 1908 年由威廉·C. 杜兰特创建的。当时他是别克汽车公司（Buick Motor Company，后来成为通用汽车公司的一个分公司）的总经理。杜兰特年轻时就在他的故乡从事马车制造事业，1885 年他和多特（J. D. Dort）成立杜兰特—多特马车公司，短时间内建立了全国性的销售组织，创造了一个大型马车装配厂，年产达到 15 万辆，并在弗林特购买和设立了一些制造车身、轮子、车桥、内饰件、弹簧等零、部件的工厂。19 世纪末，杜兰特的这个公司是全美国最大的马车制造厂。

1904 年杜兰特购买了弗林特的一家破产的小汽车厂——别克汽车厂，从此开始制造汽车。他采用了经营马车工厂同样的策略，结果在四年之内使别克汽车厂成为全美国最大的汽车厂。产量从 1904 年的 28 辆增加到 1908 年的 8847 辆，而 1908 年的福特汽车公司仅产 6181 辆。

当时杜兰特认为，汽车发展的黄金时代即将来到，汽车的年销售量很快可以达到 50 万辆，杜兰特希望别克能占销售量的 1/10。要靠企业本身积累资金再发展，过程太慢，不能在即将形成的销售市场里迅速占有优势。为此，决定建立一个庞大的生产、装配和销售的综合体，这个综合体要靠财务合并手段而不是靠技术和工程能力。在此后的两年间，杜兰特主要用“股票换股票”的手段，集中了包括 11 个汽车制造公司的 20 多个汽车零件和附属品制造公司。

在 20 多个被吸收的公司中，除去别克、卡迪拉克、欧滋以及奥克兰（后改为庞迪克）以外，其他公司不免都有“生拼硬凑”之感，这是杜兰特盲目集中的典型，它只是在表面上急速膨胀，实质上中央管理机构尚未确定，被吸收的企业依然保持着从前的法人身份，分散经营着各自的业务，从某种意义上说，只不过是一种“大杂烩”而已。

由于过激而且不适当的集中和发展，加上美国在 1910 年发生经济衰退，通用汽车公司遇到了资金周转不足的麻烦，终于陷入了不能支付的困境。杜兰特不得不向银行集团贷款 1275 万美元以支付原材料和工资费用，自己退出，同意由银行集团来控制通用汽车公司五年。

在这五年里，杜兰特又购买了一个小汽车企业雪佛兰公司，又用经营马车公司和别克公司的办法使它变成一个大企业，并且得到对汽车工业开始发生兴趣的杜邦集团的支持，由它对雪佛兰公司进行投资。随后用雪佛兰的股票换得了大量通用公司的股票。

当通用公司成立七周年那天，举行了选举，杜兰特又重新获得了控制权。杜兰特在 1916 年 6 月 1 日正式恢复总经理职务后，即于 10 月 13 日把公司名称从 General Motor Company（通用汽车公司）改为 General Motors Corporation（通用汽车有限公司）。杜兰特仍然采用一成不变的战略扩张，1916 年与 1920 年之间，又收买了 20 家公司。

通过吞并和增加生产设施两种手段来执行扩展计划，通用汽车公司由以前的“控股公司”

Green Apple Data Center

改组成“事业公司”。以前作为子公司而独立经营的别克等公司逐步作为各个“事业部”并入通用汽车公司。这种改组仅限于法律的变更，实质上并没有任何变化。通用汽车公司事业公司的各组成单位，大部分还是以前独立企业那种管理形式，各部门的实际管理由各事业部长独立地、无政府地进行。事业部长不仅可以决定产量，而且对决定价格、承借资金、订购材料、发展工厂等工作也独立行事。所以，形式上的改变只不过起到把各个事业部相互联系起来的作用，而且这种改革也是杜兰特偶然地而且是独断地决定的。结果，“在新的通用汽车公司中并没有什么统一的管理，各事业部也没有从‘大杂烩’的状态中前进一步”①。

这种缺乏全面管理的组织的软弱，在第一次世界大战期间和战后繁荣期间还没有正面暴露它的严重性，但是在1920年开始的整个社会的经济衰退中，就把整个弱点暴露出来了。当时由于大量的款项用于扩建、购买生产物料，所以当汽车市场突如其来的消失，致使公司陷于严重的困难，最后导致杜兰特的倒台，不得不由杜邦财团与摩根财团进一步控制通用汽车公司，并在管理体制上进行改组。改组是由杜邦财团派出的代表、接替杜兰特总经理职位的皮埃尔·杜邦的领导下进行的，而阿尔弗雷德·斯隆则奉命设计和执行这个改造计划。

早在杜兰特引退很久以前，斯隆——“他一贯对经营管理问题有兴趣，并且从他来通用汽车公司以后就对之进行研究”② ——便对他看出的管理上的缺陷极为关注。斯隆于1920年5月准备了一份关于通用汽车公司组织机构的详尽报告，具体化为一份使经营管理系统化以及引用管理技术的计划书。但当时的总经理杜兰特忽视了这些问题的严重性，对斯隆的报告并没有重视。1920年末，皮埃尔·杜邦上台后，很快接受了斯隆的建议，并且任命斯隆为副总经理，专门负责机构组建事宜。

当时通用汽车公司处于这样一种情况，没有人能够知道，总公司所拨给各个事业部的款项或者各事业部已经在手里的物资款项究竟是多少，各个事业部究竟作出了多少贡献，到底是正值还是负值；并且因为没有人能够知道或者证明，在哪个地方工作效率良好，而在哪个地方效率很差，要选择正确的投资对象进行扩建也是困难的。各个事业部对总公司规定的总投资额进行竞争是很自然的现象，但是公司的总负责人就不知道将资金投向何处才能对整个工作的运转最为有利。

对于现金的管理，每个事业部管理它自己的现金，将所有的收入存放在自己的银行户头里，而付出的款项就从这个户头里的存款开支。因为只有各事业部才销售产品，所以根本不会有现金收入直接流到总公司的户头里去，总公司根本没有有效的办法可以从能够获得现金的单位将现金调拨到缺乏现金的单位。而总公司要付股东的股息和税款，以及总公司的租金、工资和其他开支，通常的办法是由会计部门派人到各个殷实的公司去要钱。这些分公司都想使他们自己的现金收支平衡得越牢越好。因此，即使他们当时有比实际所需多得多的现金，他们也并不忙于将现金转到总公司那里去。

而最严重的是关于供应品的盲目采购问题，库存供应品到1920年的10月份达到了价值2.09亿美元。因为当时各个事业部的负责人对将来的生产规模发展是心中无数的，只是以一种盲目乐观的心情大量采购和订货。他们总是预期销售量将会增加，所以需要投入更多的供应品。当销售计划落空时就手足无措了。

针对通用汽车公司这种混乱的烂摊子，斯隆依据他的组织研究报告进行改组。这份《组织研究》，被誉为“一份杰出的文献。它几乎完全是独创的，对于目前的任何一家大公司来讲，如果不说是一份优秀的、也是一份可靠的组织计划。该报告简洁明了，没有任何多余的字句，在28页的篇幅中（再加上一份综合组织图）提出了改组通用汽车公司的方案”③

① （日）今井俊一著：《现代企业的组织和管理》，甘肃人民出版社1982年版，第60页。
② （美）欧内斯特·戴尔著：《伟大的组织者》，中国社会科学出版社1991年版，第82页。
③ （美）欧内斯特·戴尔著：《伟大的组织者》，中国社会科学出版社1991年版，第83页。

Green Apple Data Center

在这份报告中,斯隆提出了在中央的控制和检查下,实行分权管理和经营的主张。由于一面对生产活动,在专业化基础上明确分工,实行分权管理;另一面又通过中央进行协调性控制,通用汽车公司的各个事业部就能为共同的目的而工作。为此,斯隆提出两条原则:

① 每一作业单位的主要经理人员的职责应该不受限制。由主要经理人员领导的每一个这种组织应具有完备的必要职能,使之能充分发挥主动性并得到合理的发展(作业单位的分权化)。

② 某些中央组织职能对公司活动的合理发展的恰当协调是绝对必要的(集中化的参谋服务部门在专业工作方面对直接人员提供意见,并对各作业单位的成果进行集权化的衡量,以便考核被授予的职责的执行情况)。

斯隆期望该项计划实现的明确目标是:

① 明确规定构成公司活动的各个单位的职能,不仅从各个单位的相互关系来看,而且从它们同中央组织的关系来看(在专业化基础上明确分工)。

② 规定中央组织的地位并协调中央组织的作业同整个公司的关系,使它能必然而合理地发挥作用。

③ 把公司的全部经营职能集中于作为公司最高经营者的总经理身上。

④ 在实际可行的范围内尽可能限制直接向总经理报告的经理人员的人数,其目的是使得总经理无需过问那些可以由较为次要的经理人员去处理的事,而更好地在公司的大政方面进行指导(通过把作业职能授权给下级人员而由综合参谋人员予以协调和计划的方法,使最高经营者的工作集中于创新和代表方面)。

经过四年多的努力(1923 年斯隆接替皮埃尔·杜邦出任通用汽车公司的总经理),通用汽车公司实现了斯隆所构想的分权的事业部制组织构架。通用汽车公司根据顾客对汽车式样、色彩、舒适程度等的需求,将大大小小几十个汽车厂及零配件厂进行合理分工,形成了雪佛莱、庞迪克、卡拉迪克、别克和欧滋五个轿车事业部,分别生产经营五种不同类型的轿车。各个事业部的经理对其本单位的制造、销售、财务和工程人员有着绝对的行政控制权(“如同一个独立经营管理的公司的最高经营者的权力一样大”①),事实上他们的决定很少被否决。在总公司则设立财务委员会和经营委员会,对各事业部的生产经营活动进行指导与控制;设立综合顾问部在采购、工程和研究、保险、法律问题、房地产、销售和广告等专业问题上为分权化的各个事业部提供帮助,但明确规定参谋顾问人员没有直接权力;设立财务和会计综合参谋部,通过总经理来协调各个事业部的财务活动。

通过这一系列的改组,它使通用汽车公司从一个无政府的“大杂烩”中脱胎换骨,变成一个统一的企业组织。一方面,这个新方式确立了中央组织(即总的管理机构)之后,制定了统一政策,由此控制了各个事业部;另一方面,各事业部又可以在统一方针的轨道上享受管理自治权。这样,它明确地划清了全公司统一的“政策”和各事业部的“执行”这两者之间的界限,从而实现了“全面统制下的分权经营”,有效地打破了企业长此以往的“集权式”经营管理方式。中央公司总部的集权项目有:现金的集中管理,资本的筹措,限额以上的资本支出(例如超过 100 万美元的资本支出须得到财务委员会的批准),统一采用与变更会计制度,超过一定工资水平的高级经理人员的雇佣及其工资变动,包括事业部经理在内的某个级别以上的管理人员的罢免等等。而在公司总部直接权限以外的具体事务以及由总部规定方针的范围内的事项,则属于分权化的对象即事业部的权限范围,它包括:产品的规格、色彩、基本特征、销售方法,一定范围内决定产品的价格,以及工人的雇佣和工资的规定等等。“由于建立了这种多部门的组织结构,组织单位就能扩展得更大而不受组织职能方面的妨碍。”②

① (美)欧内斯特·戴尔著:《伟大的组织者》,中国社会科学出版社 1991 年版,第 86 页。
② (美)丹尼尔·A. 雷恩著:《管理思想的演变》,中国社会科学出版社 1986 年版,第 207 页。

Green Apple Data Center

斯隆“分权的事业部制”的成就是惊人的，皮埃尔·杜邦在1923年退休时概括了两年来的改组工作，认为“公司业务的顺利发展和强大的制造及销售组织的建立，在很大程度上应归功于斯隆先生”①。在斯隆担任总经理后的第一年，公司的制造能力翻了一番，并且完全是用它的经常收入来实现的。同时，通用汽车公司所销售的汽车数量达到它历史上的最高点，到1927年，销售额几乎翻了一番——从80万辆汽车增加到150万辆汽车。从1927年起，通用汽车公司超越了福特汽车公司，成为世界汽车工业最大的生产者，一直到现在。也正是这种模式，使通用汽车公司后来发展成为世界上最大的制造公司。“如果把模仿看成是最真诚的奉承形式，那么这种评价是很高的。”② 通用汽车公司的分权模式很快被很多巨型公司采用。表3.2.1列举了紧随其后采用分权的事业部制的一些有代表性的美国企业。

表3.2.1　采用分权的事业部制的部分美国企业

采用年份	企　业　名　称
1928	美国橡胶公司
1930	联合碳化物公司
1934	西屋电气公司
1937	加州美孚石油公司，通用面粉公司
1939	孟山都公司，博登公司
1943	国际收割机公司
1945	联合化学公司
1946	通用食品公司
1947	福特公司
1949	美国无线电公司
1951	通用电气公司（1939年部分采用）
1953	克莱斯勒汽车公司

资料来源：A. D. Chandler，“Strategy and Structure”，pp324—382.

转引自：（日）今井俊一：《现代企业的组织和管理》，第72页。

尽管这些企业采用分权的事业部制时在各种不同的情况下有着一些重大的改变，但方案的实质和基本原则是一样的。亨利·福特曾以通用汽车公司的改组为对象大加嘲笑，但当其孙子福特二世发现福特汽车公司同通用汽车公司在汽车市场上的销售份额几乎倒了过来，他自己的公司损失惨重时，他就雇佣了通用汽车公司中一些最好的经理人员，并于1947年实施了实质上同通用汽车公司一样的分权的事业部制。

斯隆在20年代所建立起来的这种分权的事业部制，经过几十年的考验，证明是可靠的和有效的，至今仍然是世界上各巨型公司的主导模式。可以说，是斯隆使亚当·斯密的“分工理

① （美）欧内斯特·戴尔著：《伟大的组织者》，中国社会科学出版社1991年版，第95页。
② 同上书，第94页。

Green Apple Data Center

论”在大型企业的管理的应用中达到了登峰造极的地步。

第三节　企业流程的逻辑理论

从前面的介绍可看出，企业中的流程，无论是生产流程还是管理流程，并非自古有之，是前人们长期不懈地探索而形成的，是历史演化的结果。随着社会的发展和人类知识技能的积累，人类对社会的认识能力越来越强，改造自然、改造社会的能力也就逐步提高，而社会也变得愈来愈复杂，靠一个“全能”的人来进行生产的方式也就逐渐成为历史，人类需要越来越多的合作，这使得工作不断地分工细化。然而，这些分工并非是随意的，它总是按照一定的关系来进行的，也就是说分工所形成的各种活动之间有着一种内在的关系，从而使构成的流程具有逻辑特性。这就是企业流程产生的逻辑理论基础。

一、逻辑

“逻辑”一词译自英语“Logic”，源于希腊文“λσγοε”，意指思想、理性、规律和语词等。《大英汉词典》将其解释为：① 逻辑学。② 有关逻辑学的著作。③ 逻辑性；条理性；说服力。④ 推理法。⑤学科的基本原理。⑥必然的因果关系；必然的联系（或结果）。⑦计算机逻辑；计算机内诸电路元件的基本原理及相互联系逻辑运算。① 从这种解释可看出，“逻辑”有着多层含义，而我们说分工所形成的活动之间有着逻辑关系，实际上取“逻辑”的第六层含义，即“必然的因果关系；必然的联系（或结果）”。

事物之间的逻辑性表明事物之间存在着一定的关系，人们从事物的前因中可推理出事物的后果，反之可从事物的后果中推出事物的前因。如天气太冷或太热，都会令人不舒服，而空调机能调节并维持适宜的温度，因此，空调机与满足人们对恒温的需要之间就存在着一种逻辑关系。有了空调设备，人们知道就可以创造出一种舒服适宜的环境；反之，要创造出一种既不太冷也不太热的人造环境，人们就会想到空调设备。

正是由于事物之间的逻辑性，使人们能根据已知条件，就可以进行合理推断。同样是空调设备，对于南国的海南人来说，其年最低气温不低于 10℃，长年多炎热时间，他们对空调设备的需要就仅仅是为了降温而不需要升温，因此他们只会买冷气机。反之，对于处于北疆的天山地区来说，其年最高温度不超过 30℃，长年多寒冷，他们需要空调设备主要是为了升温，因此他们只需要暖气机。空调设备可以满足人们对恒温的需求这一逻辑关系，使空调生产企业在设计产品时就考虑到要为北疆人生产暖气机，为南国人生产冷气机，而不是千篇一律的空调机。

事物之间的逻辑性决定了人们在生活中要按事物的内在规律办事，若不顺应或违背事物之间的逻辑性，就要受到惩罚，“揠苗助长”的故事就充分地说明了这一点。在企业的生产中，产品如同生物一样有着一定的生命周期，它们从产生到消亡一般要经历引入、成长、成熟和衰退四个时期。在不同的时期，企业要有相应的战略。如引入期是产品刚刚开发成功，推向市场，这时为了使消费者认识并接受该产品，企业要投入大量的经费进行广泛的宣传活动，其战略是少量生产、大规模的促销，以推广为主导。或产品处于其成长期，则由于产品已被市场迅速接受，销售量急剧上升，此时的战略是大规模生产与大规模营销相结合，以获取高额利润。若企业违

① 李华驹主编：《大英汉词典》，外语教学与研究出版社 1992 年版，第 931 页。

Green Apple Data Center

背这一内在逻辑，如在产品的引入期就不管市场的反应如何而盲目进行大规模的生产，其很大的可能就是产品大量的积压。

二、企业流程的逻辑产生

企业的流程是分工导致的，而分工的基础是工作的可分性，也就是说工作本身是由独立可分的活动按照一定的顺序结合而成的。在一定的条件下将这种独立的活动分开交由不同的人来完成，就构成了完成这一工作的特定流程。原本一个人来单独完成，现由不同的人来共同完成，其工作方法或许会变化，但其工作顺序一般来说是不会变化的。这种固有的工作顺序就是活动之间的逻辑关系，是它决定了分工所形成的流程形成，有什么样的逻辑关系就有什么样的流程。如"分工理论"的奠基人——亚当·斯密所引用的经典例子"制针的分工"，分工前制针的整个工作由一个全能的工人独立完成，他先拉直再截断然后……直到装上针眼完成整个针的制作；分工后，这些工作分别交由不同的人来完成，形成制针的流水线作业，产生了制针的流程，每个人都仅完成一部分工作，且按照一定的顺序来进行。这种操作顺序与过去一个人来完成时并没有什么两样，依然是第一个人拉直、第二个人截断……第 N 个人装上针眼，从而完成一根针的最后生产。分工前活动之间的固有顺序决定了分工所形成的流程的逻辑顺序，对制针来说，只能先拉直再截断，而不能先截断再拉直，否则不仅会大大影响生产的效率，有时还无法做到。

企业流程的逻辑产生特性，决定了我们在设计企业的流程时必须遵守活动之间的这种内在逻辑，如管理工作就是由计划、组织、指挥、协调和控制组成的管理流程。在执行这一管理流程时，必须先有计划，通过制定企业的长期、中期和短期计划，使企业有一个明确的方向、有一个具体的目标。在完整的计划下，才有可能组织人力、财力进行生产。若没有计划，既不清楚企业要生产什么，也不知道企业需要什么样的人力和物力，也就谈不上进行生产。现实中的一些企业没有意识到这一逻辑关系或者轻视这一逻辑关系，在没有做好计划的情况下就急于生产，结果不是盲目生产就是生产混乱，既没有生产效率也谈不上生产效益。

Green Apple Data Center

第三章　企业基本流程的构造

企业是流程的集合体,企业系统是由多个流程组成的。不同企业由不同的流程组成。正是由于组成企业的流程的差异性,导致了现实中的企业千变万化。然而这些不同的企业中,有些流程却是共有的,如任何一个企业的运作都少不了人,那么它必有人事流程;它需要确定经营方向,它就少不了决策流程等等,这些流程构成了企业的基本流程。对于企业的流程,我们认为是为完成某一目标(或任务)而进行的一系列逻辑相关活动的有序的集合。但这些系列活动如何有序的集合,从这个定义中并不清楚,这里依然把流程当作为一个投入—产出的“黑箱”(Black Box),如图 3.3.1 所示。

在这“黑箱”中,通过一系列活动的共同作用,把有关输入转换成对顾客有用的输出。相同的输入,之所以能产生出不同的输出,正是由于转换的不同。这种转换是如何进行的,即这些活动是如何共同作用?本章的目的就是要打开这只“黑箱”,弄清流程的基本构成以及企业的哪些基本的流程。

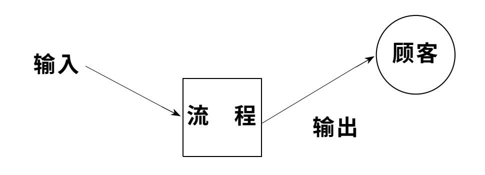


图 3.3.1　流程“黑箱”模型

第一节　企业流程基本要素

企业流程的基本要素是指包含于一切企业流程中的最基本的、不可或缺的成份。这些成份的任一变化都会导致不同的流程的产生。打开企业流程的“黑箱”,就是要查明组成企业流程的这些基本共同要素有哪些。

企业的流程千千万万,逐个打开其流程进行分析是不现实的,也是不可能。因此,追踪流程产生的轨迹,分析其基本构成就成为打开流程“黑箱”的理想方法。

通过前面的介绍我们知道,企业的流程是分工的产物。原本一个人从事的工作,经过多次分工,交由不同的人来共同完成,通过这些人的共同活动,完成了此项工作。这些共同的活动以

Green Apple Data Center

一定的方式连接，构成了完成这一工作的一个特定流程。从这里可看出，活动是组成流程的一个基本要素。组成流程的活动并非简单的叠加，而是通过一定的方式连结起来，活动之间的连结方式不同，形成不同的流程，因此活动之间的连结方式（又称之为逻辑关系）成为企业流程的另一基本要素。企业流程中的任一活动都必须由人来完成，活动的承担者构成了企业流程的第三个基本要素。企业流程中的人们进行活动并非赤手空拳，他们往往需要借助一定的技术和工具，技术和工作条件的变化可以形成不同的流程，企业员工完成活动的方式构成了流程的第四个基本要素。此四要素构成了企业流程的基本要素。图 3.3.2 是某一企业的工时定额业务流程图。

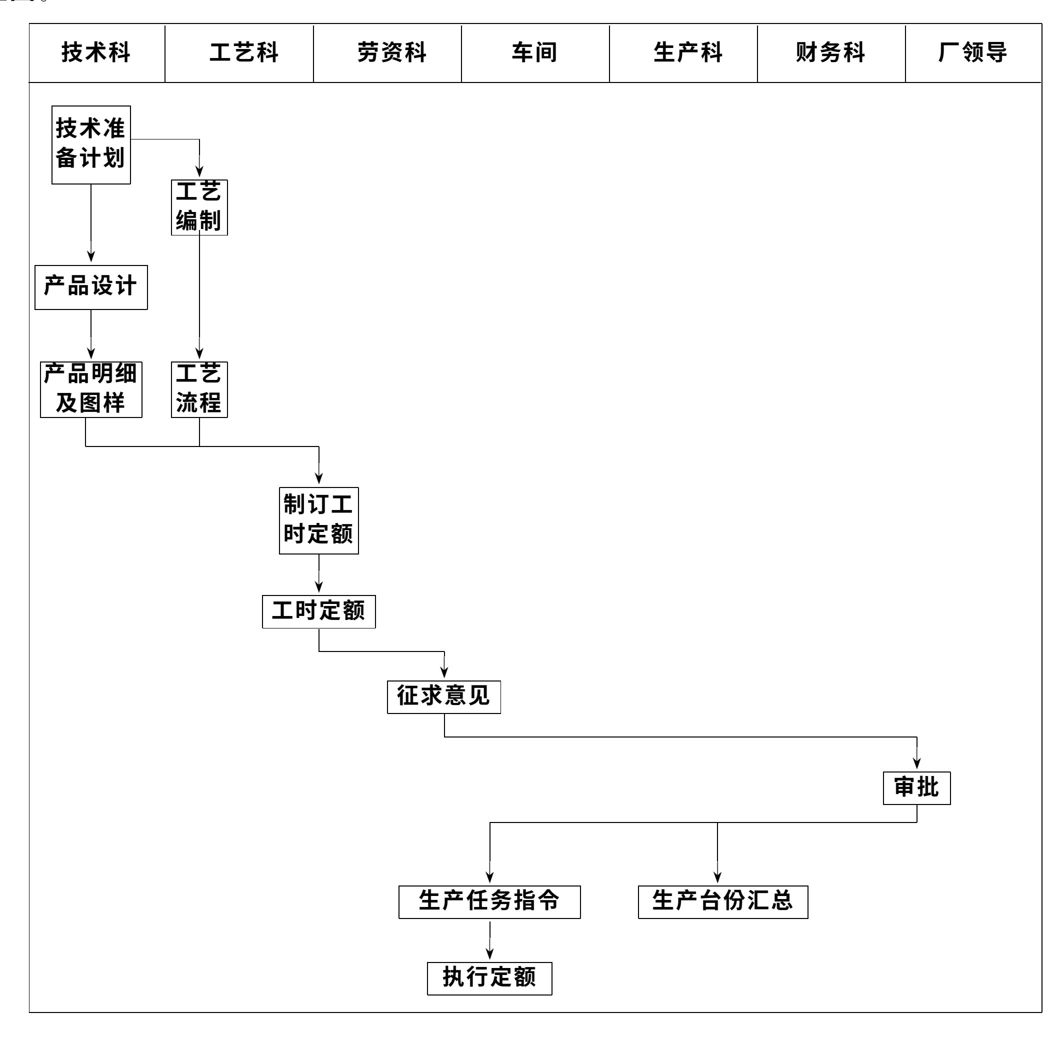


图 3.3.2　某企业工时定额业务流程图

在该流程图中，包含着明显的流程四要素，方框中所示的是组成该流程的各种活动，如制定技术准备计划、产品设计、工艺编制……征求意见、审批等。各活动之间有一定的秩序，如产品设计活动与产品明细及图样活动之间构成先后关系，即产品明细及图样活动必须等产品设计活动完成后才能进行；而工艺活动与产品设计活动之间是并列关系，也就是说这两项活动是同时进行的。各项活动均有明确的人员来执行，如工艺编制是由工艺科的员工来执行；审批由厂领导来执行。完成各项活动的具体方式虽然没有在图中标明，但这并不能否认完成这些不同

Green Apple Data Center

的活动需要用不同的方式。

再看一看某企业股权投资决策流程，如图 3.3.3 所示。

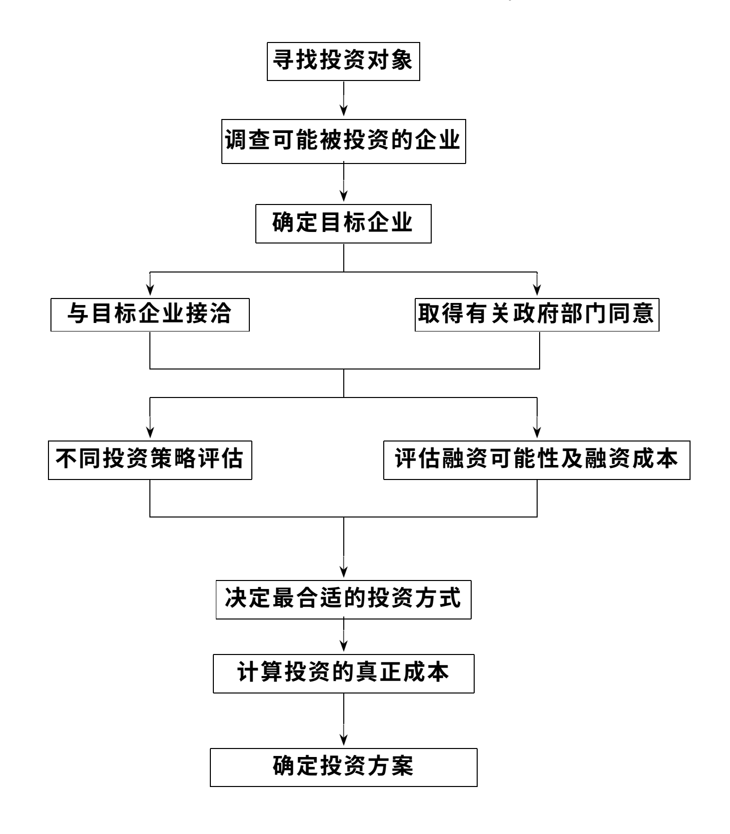


图 3.3.3　某企业股权投资决策流程图

该流程图显示，组成该流程的活动有寻找投资对象、调查可能被投资的企业、确定目标企业……确定投资方案，共有十项活动。各活动之间的关系并不尽相同，寻找投资对象与调查可能被投资的企业活动之间是先后关系；不同投资策略评估活动与评估融资可能性及融资成本活动可以同时进行。各项活动的承担者及完成方式图中并未标明，但它们都是确定的。

从以上两个不同类型的企业流程中可看出，它们都包含了活动、活动间逻辑关系、活动的承担者及活动的执行方式四个要素。这四要素中的任何一个要素发生变动都会导致一个新流程的产生。如图 3.3.3 中，若因人员不够，不同投资策略评估活动与评估融资可能性及融资成本活动需由同一人或几人完成，这两个活动就不可能同时进行，它们就成为先后完成的活动，这样就形成一个如图 3.3.4 所示的新流程。

另外，若利用先进的计算设备，在不同投资策略评估活动与评估融资可能性及融资成本活动进行的同时，计算出不同投资的真正成本，这样计算投资的真正成本活动就可与不同投资策略评估活动和评估融资可能性及融资成本活动同时进行，又会形成新的流程，图略。

Green Apple Data Center

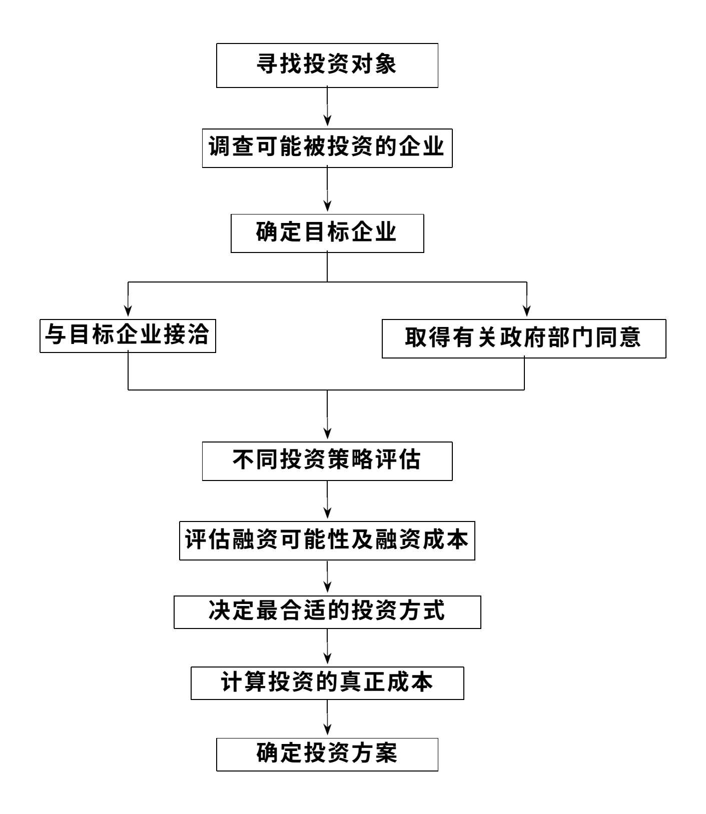


图 3.3.4　某企业股权投资决策变动后的流程图

一、活动

企业的流程是由活动组成的，活动构成了的流程的最基本要素。那么什么是活动？

1. 活动的特征

给活动下一个明确的定义是比较困难的，但人们普遍认为活动是一种变换。企业流程中的活动往往是接收某一种类型的输入，在某种规则控制下，利用某种资源，经过变换转化为输出。需要说明的是，这里的“资源”并非指一般的输入要素，而是活动的执行者在执行这一活动时所依赖的方法或凭借的手段。不同的活动，其接受的输入、处理规则、可利用资源的不同，输出结果也不相同。因此，一个活动包括四个方面的要素，即：

活动＝{输入，处理规则，资源，输出}

用模型表示，则活动如图 3.3.5 所示。

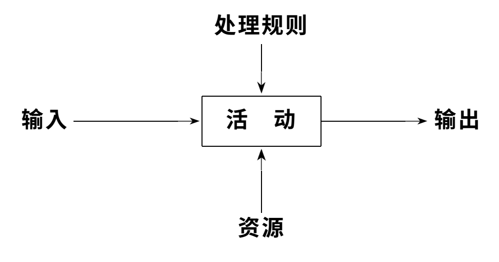


图 3.3.5　活动的模型图

图 3.3.3 流程中，“调查可能被投资的企业”这一活动，它的投入是“寻找投资对象”这一活

Green Apple Data Center

动的结果——具有投资价值的一些企业;它的规则可以是通过合法的各种途径获得被调查企业的一些经营指标,如利润率、产品特性、经营者素质评价等;它的资源可以是可资利用的各类信息等;其输出则是对各企业的比较,从而确定目标企业这一结果。

根据活动的这一转换定义,一个企业中可能存在着成千上万个活动,这些活动有大有小,大到企业的决策,小到打扫卫生等都是活动。就活动的转换特性来说它们并没有什么区别,都是把输入、资源在一定的规则下转换成某种输出。但现实中企业的种种活动并不都是相同的,如企业召开表彰大会就是一种活动,但这种会往往要经过一定的议程,如领导致词、个人发言、领导颁奖等,只有这些活动完成后,召开表彰大会这一活动才算结束。这里,开会这一活动就成为一个复杂的活动,即它本身还包含着其他活动。因此,活动的复杂性就成为区别不同活动的重要标准。

根据活动的复杂性标准可将活动分为复杂活动与简单活动。所谓复杂活动就是包含有其他活动的活动;简单活动则是本身不再包含其他活动的活动,实际上这是一种基本活动。基本活动(Activity)是某种操作或工作的方式,它是在一定的条件下不可再分解出其他活动的活动。基本活动往往具有下列特征。

(1)一个基本活动产生某些清晰的可明确确认的结果,其目的就是产生这样的结果。应该能够用一个简单的句子说明此项活动的目的或结果。

(2)一个基本的活动有清楚的边界,任何时刻都能清楚地指出谁正在这个活动中工作。一个基本活动是作为一个执行单位,它可以由一个人或一个明确规定的工作小组中的若干人去产生结果。

(3)一个基本活动的执行很大程度上独立于其他活动,如果一个活动按照某种方法与另一个活动之间需要频繁的相互作用,那么我们就把它们作为一个活动来对待。

分工形成流程的经典例子——制针流程是由抽铁线、拉直、切截、削针尖、磨针头、制圆头、装圆头、涂白色及包装等活动组成的。如图 3.3.6 所示。

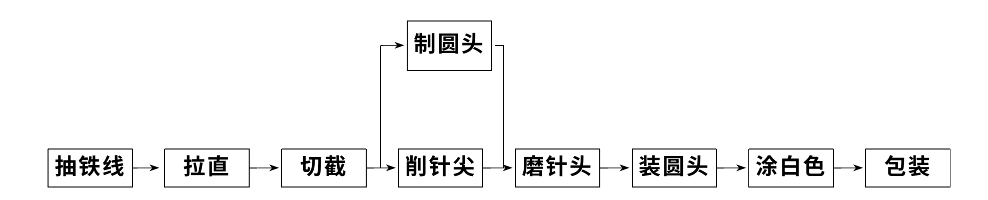


图 3.3.6　手工制针流程图

在这一流程中,制针这项工作分成九种活动,分别由九个人去完成,这九个人按照一定的顺序执行活动,形成制针流程。抽铁线、拉直、切截、削针尖、磨针头、装圆头、涂白色及包装活动均符合上面所说的特征。如拉直这一活动,通过执行者不断重复的若干个动作可以把原本盘曲着的铁线拉成直线——产生了这一可明确确认的结果;把弯曲着的铁线拉成直线后,该活动就要结束,因而有着清楚的边界。执行铁线拉直这一活动的各项动作与执行切截这一活动的各种动作并不相同,拉直这一活动是借助水平力使铁线在这一水平拉力的作用下变成直线,而切截这一活动需借助外界工具如截刀等行使与铁线成垂直方向的剪力的作用下,将整根铁线剪成一段一段的,这两个活动有着很大的差异性,即这两个活动的执行很大程度上彼此独立。因而它们都可以称得上为基本活动。

"要做圆头,就需要有二三种不同的操作。"① 这说明制圆头并不是一个基本活动,这二三

① (英)亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》(上),商务印书馆 1994 年版,第 6 页。

Green Apple Data Center

种不同的操作若是由二三个不同的人来执行，它们又构成了一个简单的流程；若这二三种不同的操作比较简单，由一个人通过不同的动作来完成，那么制圆头就成为一项复杂的活动。由此，我们可看出活动是一个相对概念。

2. 活动的相对性

组成流程的基本单位是活动。由流程的层次性可知，组成高层次流程的活动本身就是一个流程，有的还是一个复杂流程，也就是说组成这个高层次流程的活动成为次级流程，而构成次级流程的活动本身又是一个流程。如此层层包含形成一个多层次的、复杂的流程。在高层次流程中的活动既是实现高层次流程目标的方式，又是低层次流程目标的实现结果，这就是活动的相对性。图 3.3.3 的某企业股权投资决策流程图中，不同投资策略的评估这一活动在该企业中就是由一个复杂的流程构成的，如图 3.3.7 所示。

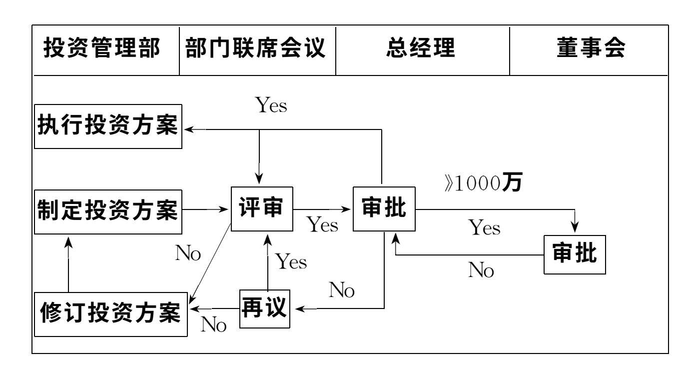


图 3.3.7　某企业投资方案的内部评估流程图

投资管理部门制定的投资方案的评估工作要经部门联席会议的联审，若联审通不过，就要退回投资管理部门修订投资方案，联审通过后需上报总经理审批。对于 1000 万元以内的投资方案，总经理有权审批，方案可行，批准执行；方案不行，退回部门联席会议再议。超出 1000 万元的投资方案，总经理无权批准，因此，若总经理认为可行后还得上报董事会审批。3.3.4 流程中的一个活动，在图 3.3.7 中就由一系列若干活动组成的一个流程。从中可看出活动的相对性。

要正确理解活动的相对性，必须准确地区分工作、基本活动及动作这三个不同的概念。

工作（Work）是通过某些活动或工作方式而形成的一定的结果。对于由相互独立的相关活动所共同形成的结果就是流程。图 3.3.3 中，通过一系列活动产生了“确定了的投资方案”这一结果，这样“确定投资方案”这一复杂的工作就由从寻找投资对象直到确定投资方案这一系列活动构成的流程来实现。图 3.3.6 所示的手工制针流程图中，从抽铁线到包装这一系列活动所形成的流程的结果是生产出“针”这一产品，这样制针这一工作就再也不是某一人所要完成的工作，而是通过多人的共同努力所构成的流程来承担。从这两个例子可看出，工作的一个重要特性是具有可分性，即将一个复杂的工作分成若干相对简单独立的活动，这些活动的任一项都只是完成该项工作的一部分，整个活动结果的有效结合，才能产生该工作的预期结果。

动作（Motion）是单个或特定的运动或运动方式，即操作方法。人们要完成一个活动，产生一个特定的结果，总是通过一系列的动作来实现的。如打电话，要拿起话筒、拨号、通话、放下话筒，通过这一系列的动作完成与对方沟通这一活动，从而实现交流信息这一结果。对动作的研究由来已久，它是从泰罗开始的科学管理运动者或称为效率主义者们的研究对象，他们通过对工人的操作进行研究，剔除其中不必要的、无效的动作，合并可以合并的动作，把进行某种操作时的各种最有效的动作基本元素合并成一种最经济的动作，从而找出一种最好的操作方法。这其中贡献最大者为弗兰克·吉尔布雷思。他曾指出：“世界上最大的浪费，无过于不必要的、错

Green Apple Data Center

误的、无效的动作所造成的浪费。”①

弗兰克·吉尔布雷思(Frank Gilbreth)(1868—1924)是一位泥瓦工出身的工程师和管理学家。他对动作的研究源于他对砌砖工人师傅的砌砖动作的注意。1885年他以学徒工的身份进入一家建筑承包公司,在当学徒工时,他注意到工人师傅在砌砖时有三套不同的方法:一套是他们在快砌砖时用的;一套是慢砌砖时用的;第三套是他们教学徒工时用的。他认为这不是一种正确的态度。这三套方法中应该有一套(或把三套方法中的不同部分综合起来形成一套)最有效的砌砖方法。自此以后,他就注意观察并着手进行动作研究。他把工人的操作分成不同的动作,认为常见的动作有寻找、找到、抓取、装配、使用、放物、休息、计划等十八种,对每个基本动作,他都给予它们确定的含义。例如,“抓取”开始于手或肢体接触到一件物体,结束于抓住并控制该物体。“装配”开始于手或肢体使各个部件集中起来,进行装配,结束于各部件已装配完毕。“计划”开始于手或肢体处于闲置状态或随意动作状态,而工人则在考虑如何行动,结束于工人已决定采取什么行动或动作,等等。

吉尔布雷思对动作分得很细的,单靠人的肉眼来观察和记录往往不易精确,于是他应用并发明了许多工具和技术,来记录工人来操作时的动作。通过他的记录、分析、研究、剔除,砌砖的动作从18项减到5项,每小时的砌砖数从120块提高到350块,提高工效达191%。吉尔布雷思有一次在伦敦的一个展览会上看到一位女工往鞋油盒上贴标签,动作虽然很迅速,但却包含着一些不必要的动作。经过吉尔布雷思的指点后,减去了不必要的动作,操作速度提高了一倍。

从这段古典效率主义者们对动作研究的历史的简单回顾,可以看出,“动作”这一概念有以下几个特点:

① 动作是人们从事一种活动或进行一种操作的最基本方式,它具有不可分性。在一定的条件下,它不能再分为更细小的动作。

② 动作有开始的结束,是一个动态的概念。

③ 动作有不完整性,也就是说单个的动作不能完成特定的结果,只能通过多个动作的联合才能完成一定的结果。

④ 动作总是某个人的动作,也就是说在不同的动作变换过程中,动作的主体不能变化。若动作的主体发生变化,就不能称之为动作。同样是打电话,若该打电话的主体是某公司的总经理,他的公事电话总是通过秘书先接通过,他再打。这样他打电话的活动就不是拿话筒、拨号、通话、放下话筒,而是秘书拿话筒、拨号、递话筒,总经理则接话筒、通话、放下话筒。这样该总经理打电话就是通过秘书的活动与自己的活动组成一个流程来完成,而不仅仅是个人的多动作联合来完成。

通过对工作、活动、基本活动及动作几个概念的介绍,我们可看出,几者之间具有包含关系。工作是由活动组成的,几个活动的有序结合构成一个流程,通过流程来完成工作;活动是一个相对概念,复杂的活动实际上就是一项工作,也正因为此,“工作”与“活动”这两个概念经常可以相互混用。复杂的活动是由简单的活动组成,简单的活动是一个人或一个小组的操作方式,是基本活动;基本活动又是由若干个动作组成的,动作是活动中最小的、不可分的基本单位。

二、活动间的逻辑关系

流程是由活动组成,并非说活动的随意组合均能构成一个流程,事实上同样的活动,但由于活动之间的关系不同,可以导致出不同的结果,活动之间的逻辑关系也就成了决定流程的关

① 孙耀君著:《西方管理思想史》,山西人民出版社1987年版,第97页。

Green Apple Data Center

键因素。

流动之间的关系反映了活动之间发生的先后顺序。假设活动 a 及 b，两者共同的作用，产生的结果为 o，则活动之间的关系有：串行关系、并行关系与反馈关系。

1. 活动间的串行关系

活动之间的串行关系意味着两个活动是先后发生，即前一个活动的输出作为后一个活动的输入，最后一个活动的输出则为流程的输出，如图 3.3.8 所示。

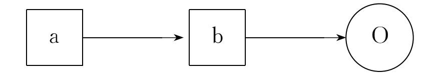


图 3.3.8　活动间的串行关系

企业中大多数活动之间的关系都是串行关系，如采购管理流程中各活动如供应商的选择、制定采购计划、签订采购合同、验收入库之间的关系就是前面一个活动完成后，后面一个活动才能开始，几者之间的关系就是串行关系，如图 3.3.9 所示。

选择供应商 → 制定采购计划 → 签订采购合同 → 验收入库

图 3.3.9　某企业采购管理流程中活动的串行关系图

企业的产品开发一般先通过市场部门做市场调研，确定顾客的需求；设计部门根据市场部门提供的资料进行产品设计；工艺部门则根据设计部门的图纸制作原型；生产部门根据工艺部门的原型生产出产品；测试部门则对生产部门生产出的产品进行测试，看其合格否。企业产品的开发任务就由这些不同的职能部门来承担。传统企业中这些活动往往是前面一个活动结束后，后面一个活动才能开始，各活动之间就构成一种串行关系，全部活动的串行构成了该企业产品开发流程，如图 3.3.10 所示。

市　场 → 设　计 → 原　型 → 制　造 → 测　试

图 3.3.10　某企业产品开发的串行流程

2. 活动间的并行关系

活动之间的并行关系表示两个活动是同时进行，彼此独立，共同对输出产生直接的影响。活动之间并不构成输入或输出的关系，它们的共同输出才是流程的结果，如图 3.3.11 所示。

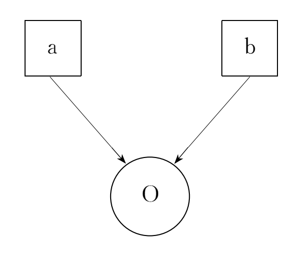


图 3.3.11　活动间的并行关系

在企业的诸多活动中，活动之间的并行关系也是大量存在。如在新产品投入市场过程中，产品的制造和广告部直接对产品销售提供输入，广告的活动既不需要拥有商品的实体，也不需要制造活动的信息，就能为产品做广告，因此，这两个活动都独立地直接地对“新产品投入市场”做贡献，产品制造活动与广告活动之间就是一种并行关系。

图 3.3.12 是某企业与外商合资筹建合资企业委派负责人的流程图。

Green Apple Data Center

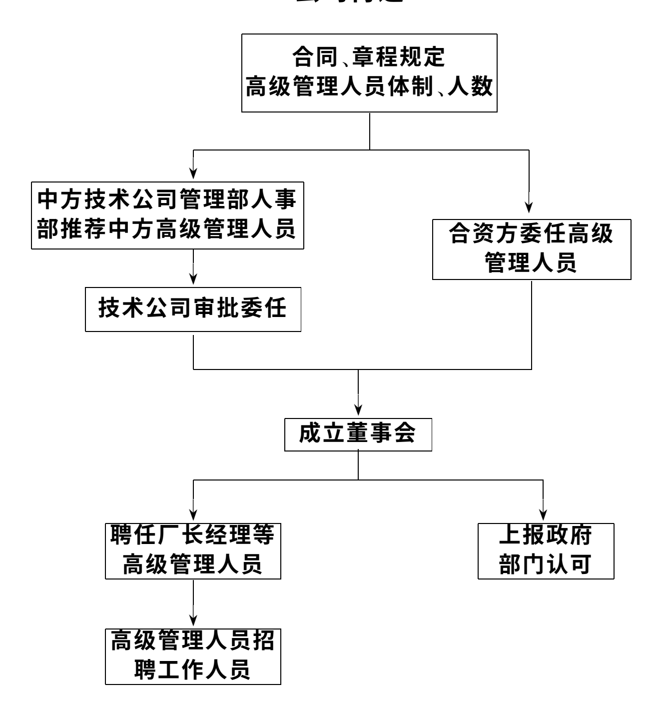


图 3.3.12　某合资企业负责人委派流程

在该流程图中，中方委派高级管理人员与外方委派高级管理人员这两个活动是独立进行，两者互不影响。中方无权过问外方委派什么样的人来担任其高级管理人员，外方亦无权过问中方的委派事务，这两个活动之间的关系就是并行关系。在并行关系的活动中，两者不一定要同时进行，但必须等这两个活动全部完成后才能进行下一个活动。图 3.3.12 中，外方委任高级管理人员的活动比较简单，而中方要先推荐再经技术公司审批后才可获委任，相对复杂些。若外方先完成委任工作，只有外方的高级管理人员不能成立董事会，必须等中方委任好高级管理人员后，才能共同成立董事会。

图 3.3.13 是某企业产品开发流程。

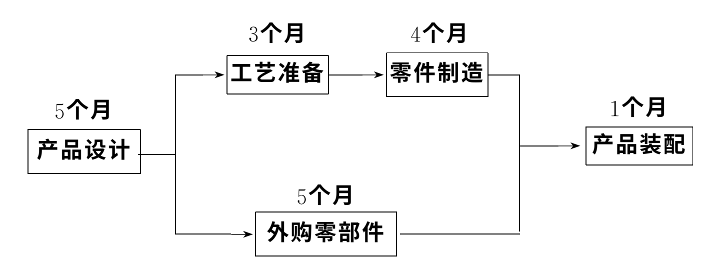


图 3.3.13　某企业产品开发流程

该企业在产品开发中，其零部件并非都由自己加工，而采用一部分自制，一部分则外购。因此，在其产品开发流程图中，零件的准备就成了两个同时独立进行的活动。自制活动必须先准备工艺，工艺准备需 3 个月时间，也就是说必须用 3 个月时间准备好工艺后才可进行零件制造活动，因此工艺准备与零件制造就成了一先一后的串行活动。零件制造本身需 4 个月，制造出零件总共就要 7 个月的时间，外购零部件只需 5 个月，若两者同时进行，外购可以提前两个月完成。但仅外购到位的零部件并不能进行装配，必须等自制的零部件到位后才能进行装配，在时间上，最少必须等该活动进行到 7 个月后才可能进行装配。

Green Apple Data Center

3. 活动间的反馈关系

无论是活动间的串行关系还是并行关系，它们都只反映了活动发生的时间关系。串行关系表示活动是先后发生，前一活动的输出构成后一活动的输入，但后一活动的输出情况如何对前一活动并无影响；并行关系则意味着活动是独立发生，可同时可不同时，两者之间只有时间的牵制关系，即必须等最迟完成的活动结束后才能共同进行下一个活动，两者之间的输入、输出并不相互发生作用。这些存在着串行或并行关系的活动，其彼此的关系相对简单。企业的活动中往往还存在着另外一种比较复杂的关系，活动间不仅仅是单向输出、输入或者不存在输出、输入，而是相互输出、输入，即前一活动的输出作为后一活动的输入，而后一活动的输出又作为前一活动的输入，两活动的结果互相控制再产生一定的结果；或者两活动间彼此相互作用，此活动的输出作为彼活动的输入，而彼活动的输出又作为此活动的输入，并共同作用于某一结果。这种活动间相互控制的关系就是一种反馈关系，如图 3.3.14 所示。

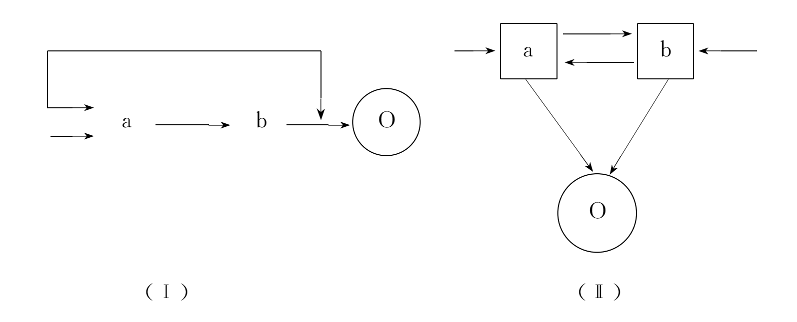


图 3.3.14　活动间的反馈关系

在图 3.3.14(Ⅰ)中，流程的输出来自于活动 b，但活动 a 和活动 b 之间有反馈关系，a 的输出作为 b 的输入，而 b 的输出若如预期一致则作为流程的结果输出；若与预期有差异则反馈到 a 重新或修正后再输入。企业中大部分的管理活动都属于这种反馈关系。图 3.3.15 是某企业投资管理流程图。

在该流程图中，存在着两个反馈关系，如图中虚线所示。一是从“寻找、过滤投资机会”到“投资方案评审”，这一系列活动之间存在反馈关系。通过一系列的活动确定了投资方案，“已确定的可选择的投资方案”成为“投资方案评审”这一活动的输入，进行“投资方案的评审”活动并非简单的产生一种输出，而有三种情况：① 方案所需要的条件不成熟，方案暂不执行，即终止投资；② 方案的各项指标俱佳，所需条件成熟，投资方案获通过；③ 投资方案条件具备，但方案本身有问题，一些地方需要修改。这一输出结果不是作为“最终投资决策”这一活动的输入进入下一活动，而是作为“寻找、过滤投资机会”的输入倒回到活动之初，使这一系列活动重新进行一次，这就是反馈。

另一反馈关系存在于“寻找、过滤投资机会”活动与“方案决策”活动及“实施效果检查和评估”活动之间。“实施效果检查和评估”这一活动的结果作为输入反馈到“寻找、过滤投资机会”活动与“方案决策”活动，这一输入并不影响本次系列活动的执行，而是作为下次系列活动执行的重要参考因素。这一活动间的反馈关系与前一反馈关系并不完全相同。

活动间反馈关系的另一种形式如图 3.3.14(Ⅱ)所示，流程的输出来自于活动 a 和 b，但活动 a 和活动 b 并非独立的作为一种输入产生共同的结果 o，而 a 与 b 之间有着相互的作用，然后产生共同的结果 o。企业的诸多活动中，这种情况也是常见的。如企业新产品开发流程中，产品初步设计产生总体方案后，技术图纸设计根据初步设计以后的结果来进行，然后是进行工艺设计，但在技术设计和工艺设计中均有可能发现问题需要去修改前面的结果，活动间形成多个

Green Apple Data Center

这种反馈关系。这个流程的输出有产品方案、技术图纸和工艺文件，实际上是每个活动的输出，只是这些活动间彼此有一种相互作用。

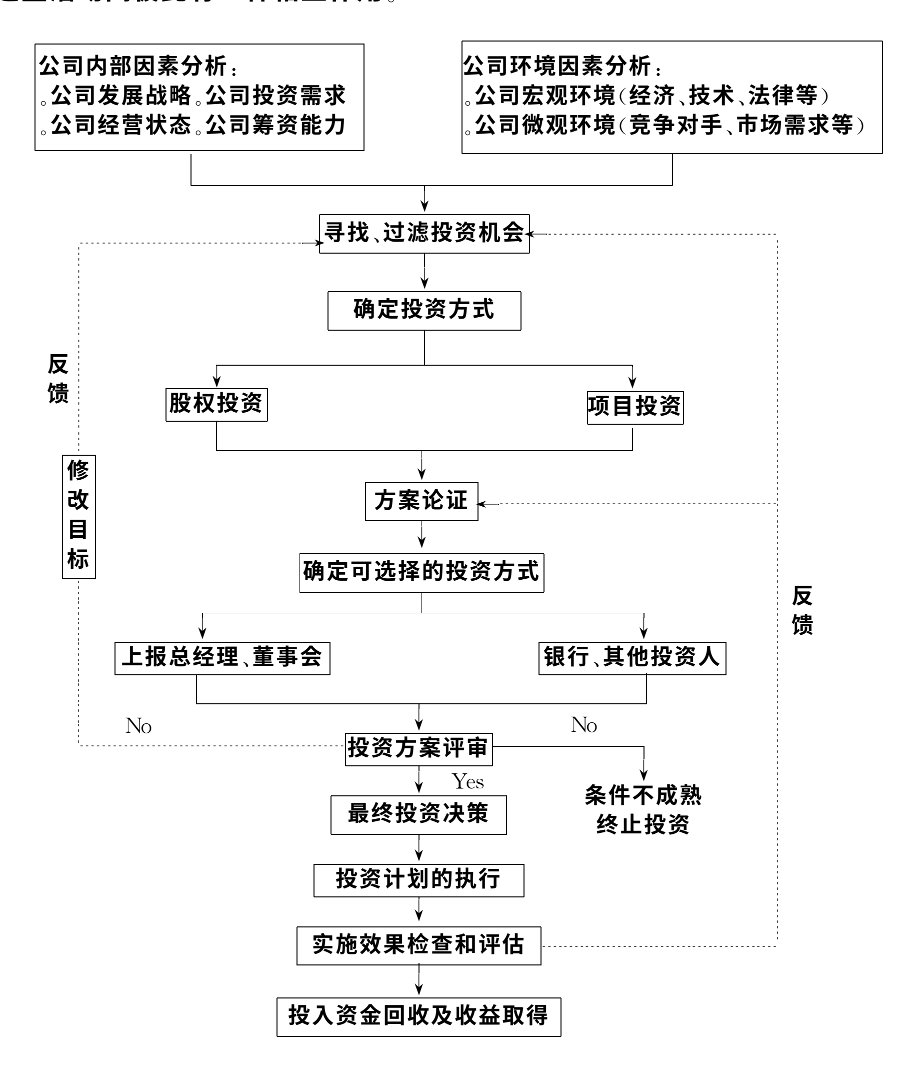


图 3.3.15　某企业投资管理流程图

总之，企业的千千万万活动就是通过这三种关系构成丰富多彩的企业流程来完成企业的各项工作，实现企业的多层次目标。企业的一些简单流程中的活动间可能只包含这三种关系中的一种或两种，但稍复杂的流程中的活动间往往同时存在着这三种关系，如图 3.3.15 中所示。辨别活动间的关系是识别流程类型的基础，活动间的逻辑关系是流程构筑的关键因素。

三、活动的实现方式

分工导致流程的产生，但分工受一定的技术条件限制，它是在一定的技术条件下的分工，技术条件的不同会导致不同的分工，从而形成不同的流程。以往的银行取款，一般来说，先是顾客填写取款单与存折一道交给银行柜台会计，柜台会计受理取款单后核对存折做账，柜台会计做完账后将账目及取款单与存折一道交给银行柜台出纳，该出纳核对这些资料确认后盖章付

Green Apple Data Center

款并交回给柜台会计，柜台会计核对柜台出纳的钱款后交给顾客，顾客核对钱款及存折，经过这一系列的活动，顾客取款工作才算完成，形成如图 3.3.16 所示的取款业务流程。

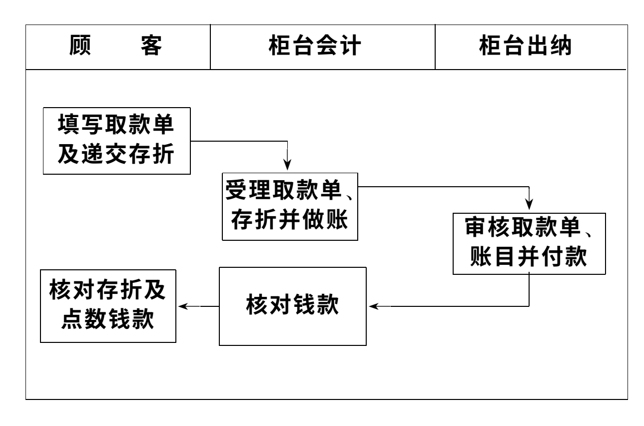


图 3.3.16　传统银行顾客取款业务流程

在该流程中，银行的柜台会计与柜台出纳借助的是传统的计算工具如算盘或计算器，进行纸上作业。随着计算机技术的进步，现代银行基本上都在柜台前配备了计算机，银行柜台业务员付款活动就改为无纸化作业而进行机上作业。顾客取钱的工作就演变为，先是顾客填写取款单与存折一道交给银行柜台业务员，柜台业务员受理取款单后将有关资料输入计算机进行机上作业并打印存折，根据计算机上的数据付款并交还顾客，顾客核对存折及点数钱款，形成如图 3.3.17 所示的业务流程。

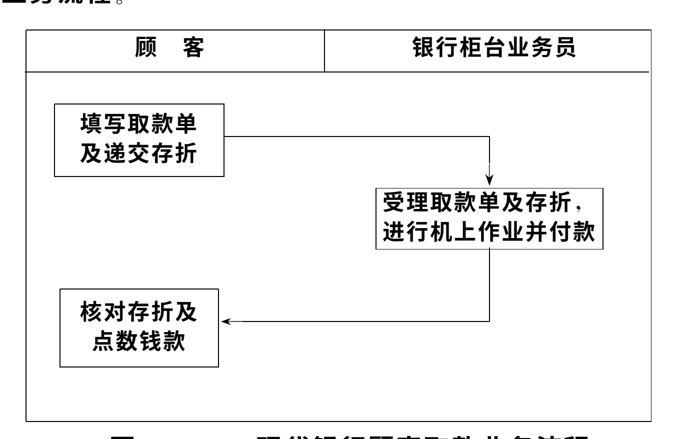


图 3.3.17　现代银行顾客取款业务流程

随着通讯技术与计算机技术的发展，计算机连成网络，出现了 ATM（Automatic Teller Machines，自动柜员机）技术，日常顾客的小额取款就演变为无人化作业。顾客几千元以内的取款就变成自行操作，其步骤是顾客在银行的 ATM 上插入磁卡、输入卡号密码及所需取款数目，计算机自动运作并付出钞票，顾客清点钞票并取出磁卡完成操作。这样顾客的取款工作就不再是由他人共同参与的流程，而成为顾客在银行的 ATM 前自行操作的活动，传统的取款业务流程自行消失了。

传统的百货商店中，顾客购物一般来说是顾客挑货，然后售货员开票，顾客拿着票去账台付款，付完款后凭票取货，构成图 3.3.18 所示的购物流程。

Green Apple Data Center

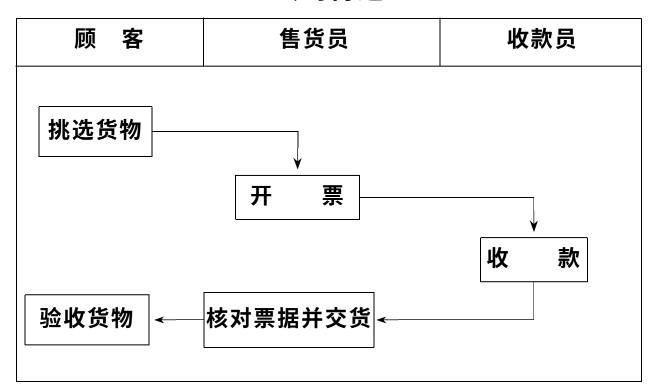


图 3.3.18　传统百货商店的售货业务流程

随着收银机技术的出现，一些商店尤其是现代超市中多采用了收银机，顾客挑选完货物后不必开票付款来回跑，而是直接到收银机前，收款员输入货物信息，收银机自动显示所需付款数目，收款员输入顾客实际付款数目后，收银机显示应找款数并自动打开钱箱，收款员放入钞票、拿出找钱并关闭钱箱后收银机自动打印清单，收款员将清单与物品交给顾客完成交易，形成图 3.3.19 所示的购物业务流程。

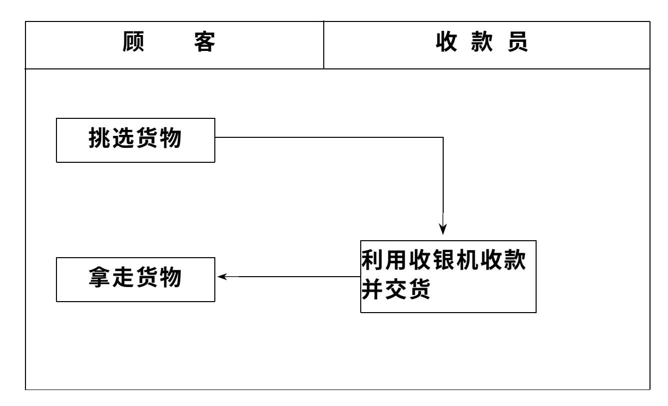


图 3.3.19　利用收银机的超市售货业务流程

分工产生流程的经典例子中，原本一个人的制针工作经分工后成为如图 3.3.6 所示的由九个人参与的制针流程。该流程是在技术极不发达下的分工产物，随着自动化技术的出现，现代制针已高度自动化，制针已由流水线自动生产，铁块由流水线的一端输入，针就由流水线的另一端源源不断的输出，制针不再是由多人参与的流程，而又恢复为一人的工作，但效率却有天壤之别。

由以上这些实例可看出，完成活动的方式的改变可导致实现同一目标的流程大不相同。在银行的顾客取款业务中，由于技术的发展，顾客取款由银行职员的纸上作业演变为无纸化作业最后成为无人化作业（目前的取款数尚有一定的限制），流程愈来愈简化，最后导致流程的消失。制针业务中，同样是由于技术的进步，生产流水线的引入，使繁杂的制针流程消失掉。这一切都说明，完成活动的方式或者说流程赖以运作的技术及工艺的不同可导致流程的不同，改变技术或工艺，也就是改变活动的方式，可以改变流程。

四、活动的承担者

分工形成流程，分工使一个人完成的工作变成由若干个人来共同从事的活动。分工不仅受

Green Apple Data Center

技术条件的限制,而且也受能承担这些活动的承担者状况的限制,既受这些承担者的数量限制,也受这些承担者的素质限制。一项工作在技术条件并不构成限制的情况下,若承担者的数量足够,则可进行很细的分工,形成繁杂的流程;反之,若人手不足,则只能进行简单分工或者难以分工,形成简单或不能形成流程。如去私人诊所看感冒,该诊所规模很小,只有医生一个人,那么看病、配药、打针、收款都由该医生一人来承担,也就不存在看病流程。相反,若到大医院情况就不一样。如笔者之一一次因感冒去某大医院看病。一到医院,护士预诊,问一问情况告诉你挂号挂哪一科;付钱挂号;到相应的科室,服从护士的安排去见某位医生;医生问明情况,填写检验与化验单,让去做有关检验与化验;到注射室量体温,到化验室化验小便与血液;拿检验与化验结果给医生看,医生开处方;拿处方去配药处计价;拿计了价的处方去收费处付款;拿付了款的处方去配药;拿药去注射室打针。经历了图 3.3.20 所示的看病流程。

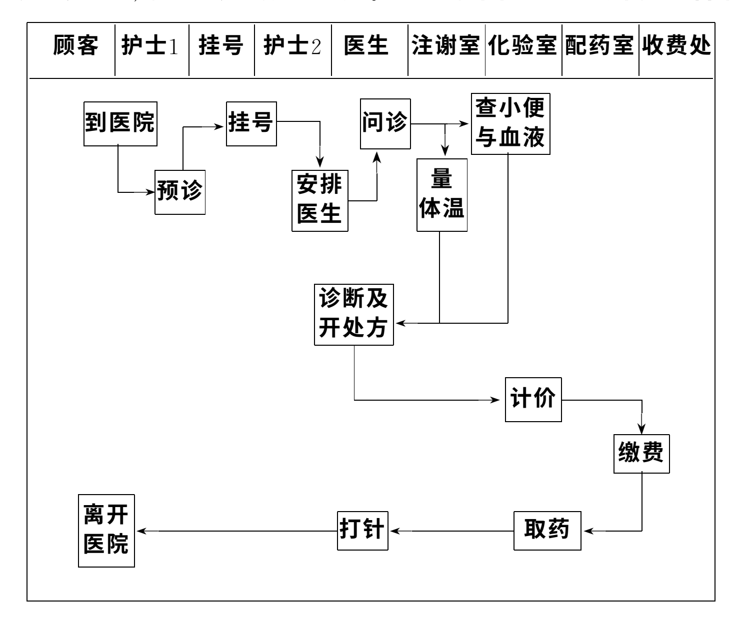
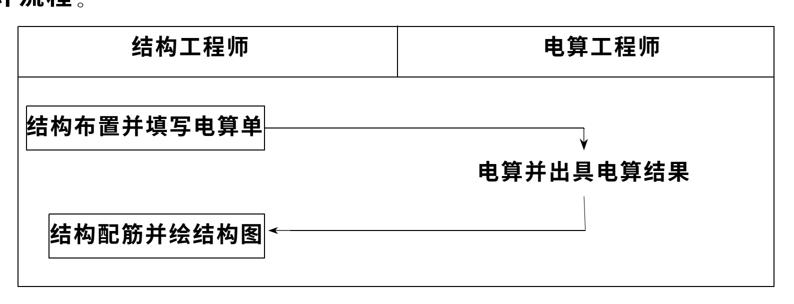


图 3.3.20　某医院病人看病流程

在该医院,简单的感冒的诊断与医治亦要有八位有关人员涉足十一项活动,与私人诊所相比,构成一个耗时费周折的繁琐流程。

流程活动的承担者的素质同样会影响流程的构成。在个人计算机并不普及的年代,作为建筑设计单位中的建筑结构工程师在进行结构设计时,一般是先进行结构布置,确定好结构的荷载及构件的基本尺寸后就交给电算室,电算工程师根据结构工程师提供的资料利用计算机进行计算,结构工程师根据电算工程师的计算结果进行结构配筋并绘结构图,形成图 3.3.21 所示的结构设计流程。



Green Apple Data Center

图 3.3.21　某建筑设计院的建筑结构设计流程

随着个人计算机的普及以及建筑软件的大量开发，中青年结构工程师们基本上都掌握了电算技术，他们可以在自己的个人电脑上进行结构计算，无需专门的电算工程师来帮他们进行结构计算，一些建筑设计院效仿港澳结构师事务所的做法，聘请专业的绘图员绘制结构图。这些设计院的结构工程师进行结构设计就成为布置结构方案、自行电算并配筋，然后让绘图员绘制结构图，形成图 3.3.22 所示新的结构设计流程。

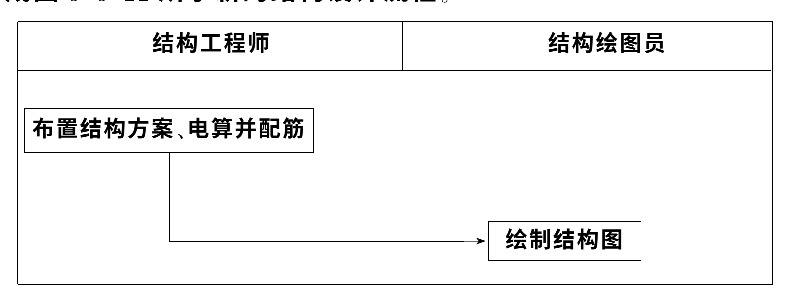


图 3.3.22　某建筑设计院新型结构设计流程

企业员工的不同授权状况也影响企业的流程。同样是建筑设计单位，某建筑设计院按照专业职能进行分工，整个设计院分成建筑所、结构所、设备所，各所下分设几个室，如建筑一室、二室，结构一、二室，给排水室、配电室、暖通室。一个项目的设计工作分别由建筑某室从事建筑设计，结构某室从事结构设计，水、电、暖通分别由给排水室、配电室与暖通室来完成。各专业工程师只负责自己专业的设计，若遇到问题则由各自的室主任或所长去与其他专业的室主任或所长沟通协调，形成如图 3.3.23 所示的项目设计流程图。

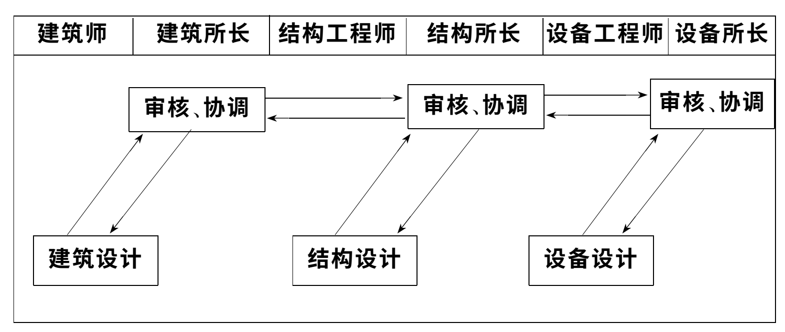


图 3.3.23　某建筑设计院项目设计流程图

同样是建筑项目设计，另外一些建筑设计院并不是如上例那样组织设计，而是采用项目小组的形式。该设计院也将各专业人员分成建筑所、结构所和设备所，但所下没有设室，各所长只行使行政领导权，不进行业务领导，一旦有建筑设计任务，院领导即在各所抽调有关专业人员组成项目设计小组，由一名建筑师任组长，各专业人员充分授权。他们在进行专业设计时，只需要与相关专业随时进行协调，而不必向上层层汇报，再由上级去协调，形成图 3.3.24 所示的项目设计流程图。对于同样的设计项目，由类似的设计人员去完成各项设计工作，但由于对设计人员的授权不同而导致了完全不同的项目设计流程。

这一切都说明，对于同样的工作，面对不同的活动承担者，可以进行不同的分工，从而可以构成不同的企业业务运作流程。活动的承担者成为影响企业业务流程的重大因素，这是研究分析企业流程时务必注意的一点。

Green Apple Data Center

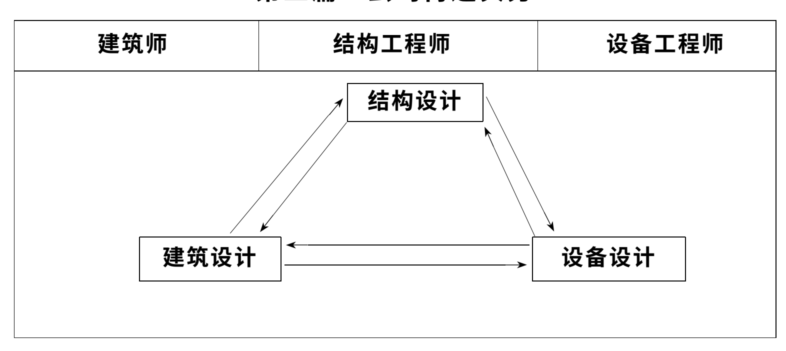


图 3.3.24　某建筑设计院项目设计流程图

第二节　企业基本流程类型

企业中成千上万的活动，由于活动的连结方式的变化，不同的企业完成活动的方式的不一样以及面对不同的活动承担者，使得不同的企业的流程变化各异，呈现出多姿多彩的局面，不可以某种固定模式而概之。然而企业的基本流程类型并不多，只是以不同的分类标准来区分，可分为不同的基本流程。

一、按企业活动性质划分流程

企业是从事生产或提供服务以赚取利润的组织。企业就其组织而言主要有两大部门：生产部门和支持部门。任何一个企业都是因能为社会生产某种产品或能提供某种服务而能够生存。企业中为满足社会的某种需要而从事生产或提供服务的部门就是生产部门，如产品制造部门、工程设计部门、酒店服务部门等。它们的活动能直接满足外部顾客的某种需要，能够直接创造某种价值。企业中的支持部门是为生产部门服务的部门，如企业的财务部门、人事部门、信息系统部门等。它们是作为企业的职能部门而存在，它们的活动与外界顾客没有直接的关系，主要是满足各生产部门这些内部顾客的某种需要。企业的全部人员就其组织归属不是在生产部门就是在支持部门，但企业全部人员的活动按其性质来分则可分为两大类：营运活动与管理活动。

管理活动（Managerial Activity）是企业运作过程中管理人员进行管理工作时所从事的活动。至于管理人员的工作，那是所有的管理人员，不论他们担任什么工作，不论其级别和地位，都必须做的一些工作；是各种管理人员共同的工作，也是管理人员特有的工作。全部管理人员的管理工作基本上由五种管理活动构成：计划、组织、人事、领导和控制。只是不同层次的管理工作其管理活动的侧重点不同，各层次执行管理活动的时间比例如图 3.3.25 所示。

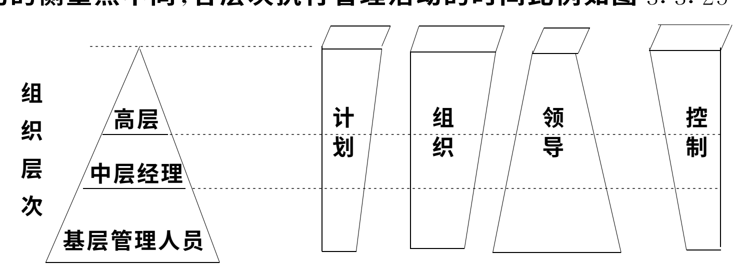


图 3.3.25　执行管理活动所需要的时间

比例计划活动包括选择任务、目标和完成计划的行动。编制计划需要作出决策，也就是说

Green Apple Data Center

要在各种方案里,选择将来的行动路线。组织活动旨在建立一个经过策划的角色结构,分配给机构中的每一个成员。所谓精心策划就是说,为了完成任务而必须做的一切工作都分配给具体的人,同时,希望这些任务能指派给最能胜任的人。人事活动就是进行组织结构设置的编制、配备人员和保持满员。领导活动指对员工施加影响,使他们对组织和集体的目标作出贡献。控制活动是衡量和纠正下属人员的各种活动,从而保证事态的发展符合计划要求。

营运活动(Operational Activity)是指企业运作过程中非管理人员从事的各种活动,也就是除管理活动外的其余活动,如日常的生产活动、维修活动、营销活动、财务活动等等不一而足。

活动构成流程。企业中的两大类活动群体组成了企业中的两大类流程:管理流程与营运流程。

1. 管理流程

管理就是设计和保持一种良好环境,使人在群体里高效率地完成既定目标。管理是一项非常复杂的工作,它包含着为完成目标而进行的一系列活动,如计划、组织、人事、领导和控制,这些活动是紧密相联的,它们的有机结合构成了复杂的管理流程,实现管理工作的目标,如图3.3.26所示。

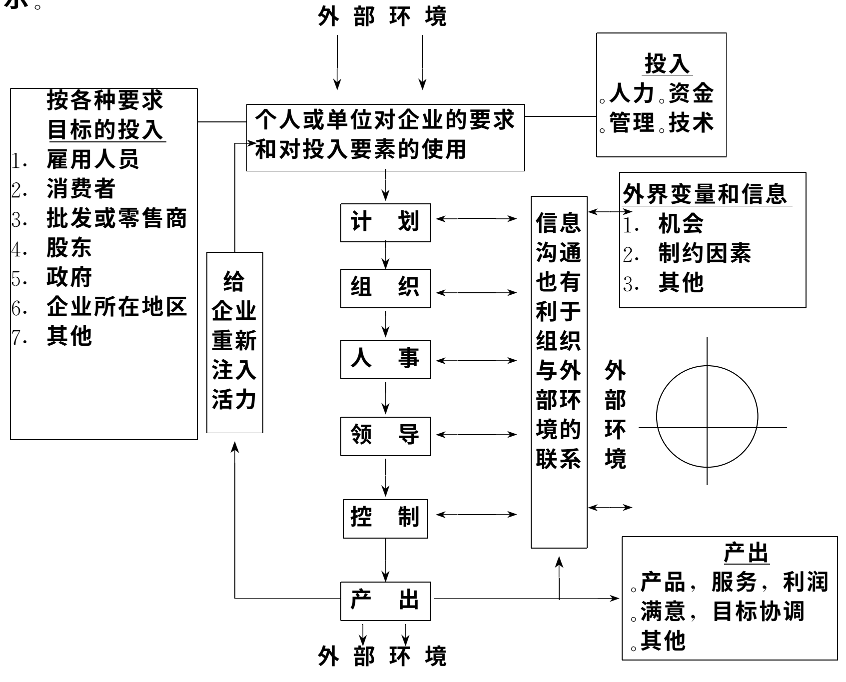


图3.3.26 管理流程图

在管理流程中,各项活动本身又都是一项复杂的工作,它们同样是由一系列活动组成的复杂流程。如计划工作是由确定目标、制定战略、执行战略等活动组成的复杂流程,如图3.3.27所示。

在管理工作的计划活动中,一个重要活动是决策,它本身是由多个活动组成的低阶层的管理流程。图3.3.28是某医院投资决策流程图。

人事工作是通过确定劳动力的需求,储备招聘到的人员,招聘和挑选人员、安置、提升、考评、对业务作出计划、定报酬以及培训或培养在岗位上的和待补充的员工,使他们有效地完成任务这些工作,以补充并不断补充组织机构中的职位。人事工作是在企业的计划工作和组织工作完成后展开的,其流程如图3.3.29所示。

组织工作、领导工作与控制工作均有一系列各自的活动组成复杂的低阶层管理流程,这里不一一细述。

Green Apple Data Center

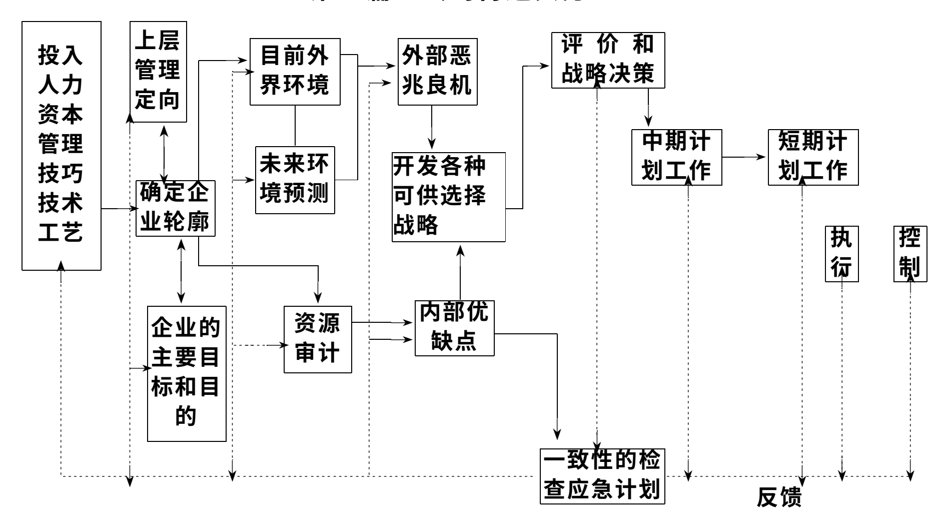


图 3.3.27　**战略性计划制定、执行流程**

医生向同事建议的设备

设备合适吗？

No

Yes

建议送给卫生医疗部主任

转交行政管理单位

重新评估建议

能证明医疗上合理

No

财会状况好？

No

Yes

基本设备审查委员会评估建议

Yes

取消要求

推荐采购吗？

No

Yes

按规定建立购买设备所需的总资金

优先解决建议

预算管理委员会审查

Yes

请求的资金超支吗？

No

预算委员会检查拟议的采购器材

预算送董事会审批

预算批了吗？

No

按照优先购置设备

Yes

图 3.3.28　**某医院投资决策流程图**

Green Apple Data Center

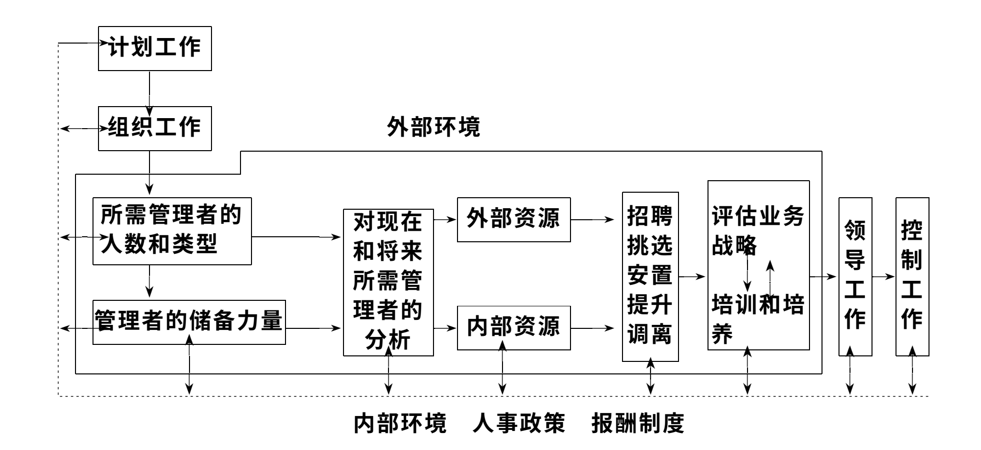


图 3.3.29 人事安排流程图(框内所示)

2. 营运流程

全部的企业就其产业归属分别属于三大产业。根据经济活动与自然界的关系作为产业分类标准,一般地说,第一次产业为广义的农业,它包括种植业、畜牧业、林业和狩猎业等,很明显这一产业是取自于自然的产业;第二次产业为广义的制造业或称为工业,它包括采矿业、制造业、建筑业、煤、水电等工业部门,这一产业是对取自于自然的产品进一步加工的产业;第三次产业为广义的服务业,包括商业、金融及保险业、运输业、通讯业、酒店、饮食及旅游业等服务性产业,这一产业是被解释为繁衍于有形物质财富生产活动之上的无形财富的生产部门。相应的企业就有农业企业、工业企业及服务企业。前两者生产有形的产品为生产性企业,后者提供无形的服务为服务性企业。无论是哪种企业,企业总是通过为社会提供某种产品或服务以获得利润而生存,因此,企业基本的也是最重要的职能就是生产或提供服务。企业从事生产或提供服务的基本活动组成的流程以及为这些基本活动提供支持的活动组成的流程构成了企业日常运作的营运流程。或者说企业中除管理流程以外的流程都是企业的营运流程,它们日复一日不断循环重复地进行,以完成企业的经营目标。

企业的日常营运流程根据其活动的性质的不同可分为作业流程和支持流程。企业从事生产或提供服务的基本活动组成的流程就是作业流程,如订单完成流程、产品生产流程、库存管理流程、原料采购流程、服务执行流程等等。不同产业的企业其作业流程不相同,同一产业中企业的作业流程也不完全相同。烟草种植业的作业流程与采煤业的作业流程不同,汽车制造业的作业流程与酒店业的服务流程则是大相径庭;同是生产汽车,日本汽车制造业的作业流程与美国汽车制造业的作业流程差异性就很大。难以言尽的企业的作业流程更是无法穷举。这里就不举例说明。

为基本生产活动提供支持的活动构成的流程为支持流程,如研究开发流程、资金筹措流程、人事考评流程等等。生产性企业与服务性企业,它们分别生产有形的产品和提供无形的服务,两者的作业流程可以迥然不同,但它们的支持流程却具有很大的相似性。尽管不同企业的财务审核流程可能有一些差异,但对任何企业来说,它却是少不了的,是共有的。同样,对任何企业来说,员工的考评流程也是不可缺少的。

Green Apple Data Center

二、按流程的处理对象来划分流程

流程是系列相关活动的集合。它是把一定的投入经过这一系列活动的共同作用转化成为一定的产出。根据流程的投入对象的不同可将流程分为实物流程和信息流程。

1. 实物流程

流程的输入和输出中均具有有形实物成分，这些有形成分经过系列活动的作用后发生了变化，这类流程就是实物流程。如企业运作中的物流、人流和资金流。

根据第二章的介绍，企业运作的物流是指从原料等资源的输入到成品的输出，转移到顾客手中的全过程。它是由物料采购、物料库存、生产转换、产品库存与产品销售活动组成的实物流程，如图 3.3.30 所示。

物料采购→物料库存→生产转换→产品库存→产品销售

图 3.3.30　企业的物料运作流程图

在这一流程中，从最初由供应商那里采购物料到把成品销售到顾客手中，每一活动都伴随着有形实物的移动，通过一系列活动使有形的实物发生了变化，由分散各供应商的原材料转变成成品。这一流程中的任一活动都是由系列流程组成，它们的运作过程中，同样也伴随着实物的移动。

企业运作的资金流是指资金筹集、资金运用与资金分配的一系列活动构成的流程，如图 3.3.31 所示。

资金筹集→资金运用→资金分配

图 3.3.31　企业的资金运作流程图

在企业的资金运作流程中，从资金的筹集到资金的分配，始终伴随着有形资金的数量变动。

企业运作的人流是指企业运行过程中，员工的吸纳、员工的运用及员工的变迁活动构成的流程，如图 3.3.32 所示。

员工的吸纳→员工的运用→员工的变迁

图 3.3.32　企业的员工运作流程图

该流程的运作对象是企业的员工，通过系列活动使员工发生了质的变化，由开始对本企业是普通的员工变成对企业有一定的专用性的提高了的员工。

由于企业运作的物流、资金流和人流在第二章中有着很详细的介绍，这里就不赘述。

2. 信息流程

信息是人们在适应客观世界，并使这种适应反作用于客观世界的过程中，同客观世界进行交换的内容和名称，是经过加工处理，能对人们各项具体活动产生影响的数据资料。它可以用各种符号来表示，如数码、字母或其他符号等。有人甚至认为信息就是文字、图像、声音所传递的某种信号和消息。

随着人类社会的进步和科学技术的发展，信息的形式、内容和作用都发生了深刻的变化。人类已经历过四次信息革命，第一次是语言革命；第二次是文字革命；第三次是印刷革命；第四次就是电信、电话、电视和电子计算机的出现与广泛应用。处于信息化时代的现代企业，其运作过程中可以广泛地使用各种信息传递方式。

信息流程是指流程的输入输出成分中均只有信息类成分，即只有无形的成分，这些成分在流程处理中不被处理，因而这些信息成分只能算作流程的资源。企业运作中的决策流程、制订

Green Apple Data Center

市场营销计划的流程及新产品的设计流程等都是信息流程。图 3.3.33 是某集团企业的预算编制流程图。

第一层次	第二层次		第三层次	
(集团)公司各业务部门	职能部门		最高领导层	
	生产财务处	预算委员会	公司总经理会议	董事长会议
	制定预算方针具体内容		提出编制预算方针大纲	
			决定编制预算的方针	
编制各部门预算方案				
	调整各部门预算方案综合预算方案			
		审议综合预算和各部门预算		预算决定
预算支出方案				

图 3.3.33　某集团企业的预算编制流程图

在该流程图中,各项活动如编制预算大纲、审议预算及预算决定等所处理的对象都是文字化或数码型的信息,这些活动都不涉及有形的实物。信息由集团公司总经理会议提出编制预算方针大纲开始,沿有关部门的活动进行传递,直到各业务部门作出预算支出方案。

需要说明的是,企业运作的大多数流程都不仅仅是实物流程或信息流程,它们往往是实物流程与信息流程的联合,也就是说,在流程运作中既有有形实物的转移也有无形信息的传递。事实上,在实物流程运作中,对转移中的实物提高其信息含量是增加其价值的一种常用方法。因此,对一个企业流程就存在着判别其是实物流程还是信息流程的标准。一般来说,主要看流程运作过程中其输出结果,若流程的输出结果是有形的实物,则其属于实物流程;反之,则属于信息流程。图 3.3.34 是某工程监理公司的工程项目管理流程图。

在该流程图中,输入的是工程项目委托书,通过一系列的活动,如可行性分析、预算、合同的制定、领导的审核与盖章等,输出的是完成了的工程项目的交工资料。在项目实施参与这一活动中,虽然也会有工程材料检验等活动,涉及到一定的实物转移,但整个流程以信息的流动为主体。合同的制定与盖章主要是通过文字来传递信息,预算、决算则以数码来传递信息,磋商则通过言语等形式来沟通。因此,这一流程是属于信息流程。

同样是该项目,若执行流程的主体不是工程监理单位,而是工程承建单位,则流程的输入就是资金及其他实物,而输出的是符合要求的建成工程项目。其流程运作过程中,少不了信息的传递,但整个流程以实物的变动为主体,使零散的建设材料通过系列活动而变成有一定价值的建筑物或构筑物。从工程项目承担者来考虑,对该项目制定的管理流程就是一种实物流程。

Green Apple Data Center

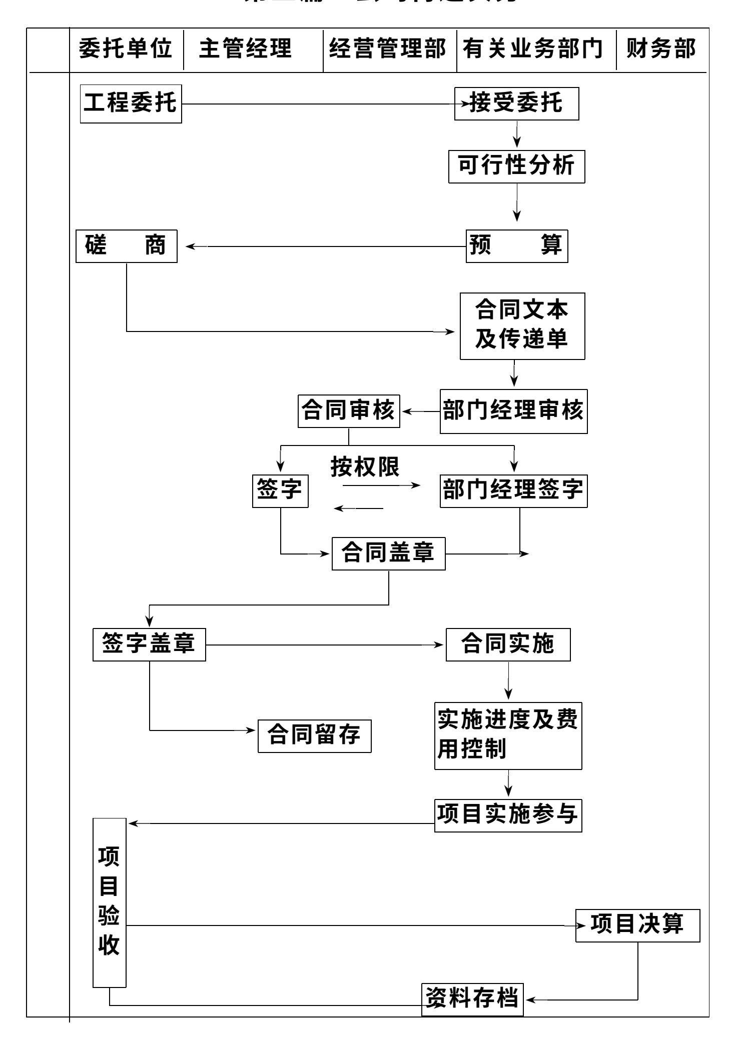


图 3.3.34　某工程监理公司工程项目管理流程图

三、按流程跨越组织的范围来划分流程

企业流程是企业系列相关活动的集合。活动有着特定的承担者。在现行职能型的企业中，各活动的承担者可以在同一职能部门，也可分属不同的职能部门，还可处于不同的企业，它们为了完成某一工作而共同参与其中。因此，根据传统职能制企业中流程的各活动承担者所属组织的不同，可将企业流程分为个人间流程、部门间流程和企业间流程三种类型。企业的个体、群体、部门及流程之间关系图，如图 3.3.35 所示。

Green Apple Data Center

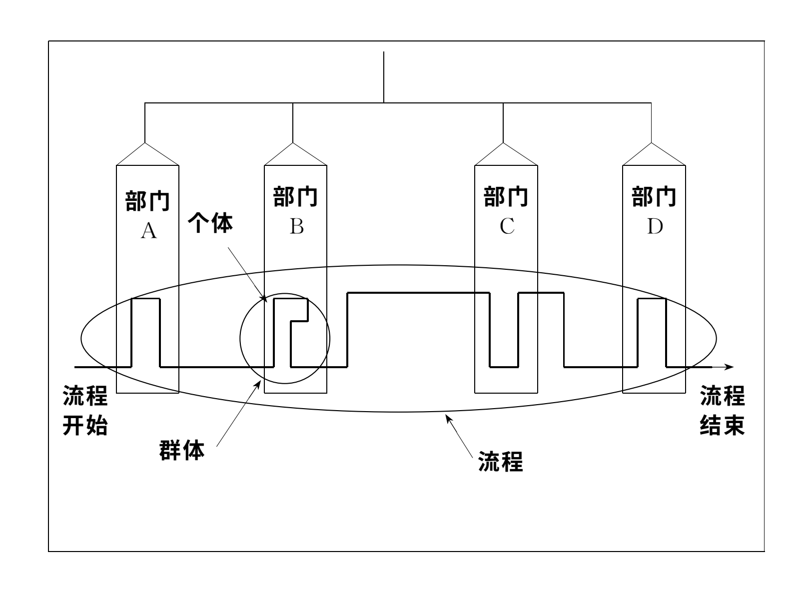


图 3.3.35 企业的个体、群体、部门及流程之间关系图①

1. 个人间流程

个人间流程是指在一个职能部门内部由不同的人共同完成的流程，如制定生产计划流程只在生产部门内部完成。图 3.3.35 中，由同一部门的个体而构成的群体，这一群体中，各个体为了共同的目标而从事相关的活动。

企业的职能部门往往是按专业来划分的，即由执行相同或相近活动的人组成同一职能部门，如财务部都是由会计专业和财务专业人士组成，工程部则由工程技术人员组成，市场部由从事企业市场活动的专业人员组成。同一职能部门来的员工往往受到相同或相近的专业训练，彼此之间的工作在某种程度上具有相互替代性。按照流程的定义，流程是由相关活动的有序集合，即流程是由不同但又有一定关联性的活动构成的。因此，严格地讲，同一职能部门内的个人间流程是不存在的，但由于工作的复杂性，即使同一部门的工作有时并不能完全由某一人来完成，还可将该工作进一步细分成不同的活动，交由不同的人来执行，从而形成个人间的流程。如在建筑设计事务所，工程项目的结构设计要由结构设计部门的结构工程师来承担。对于小型项目的结构设计由一名结构工程师即可完成。对于大型工程项目的结构设计就不是一名结构工程师能包揽的，即使可以包揽，但由于时间的缘故，不可能让其花很长的时间来完成，这时往往将结构设计分成几个部分如梁、板、柱、基础、楼梯、构筑物等交由不同的结构工程师来同时设计。这些结构工程师的活动基本相同，他们遵循同样的设计原则，但他们的活动又不完全一样，彼此之间的活动还是有一些细微的差别。他们可以独立地进行各自的活动，但彼此之间又有一定的联系，如梁、板、柱必须确定好尺寸后，基础才可以设计，而这些活动必须全部完成后，才能说完成了全部的结构设计工作。因此，这些结构工程师们的活动就构成了结构部门中的个人间流程。

2. 部门间流程

部门间流程是指在一个企业内跨越两个或两个以上职能部门的流程，即流程的系列活动是由不同职能部门的人来共同完成的。图 3.3.35 中，跨越各组织的流程，就是这类部门间流

① S. J. Childe, "Frameworks for Understanding Business Process Reengineering", International Journal of Operations & Production Management, No. 12, 1994, p25.

Green Apple Data Center

程。企业的绝大多数流程都是部门间的流程，前面所举的流程的例子基本上都是部门间流程。部门间流程的活动是不同的，但却是相关的，活动之间有着内在的联系，有些活动之间乍看之下是不相干的，但通过某些其他活动的媒介，这些活动间也发生了远程联系，通过这些不同部门的相关活动的共同作用产生了特定的结果，从而构成某一工作完成的特定流程。图 3.3.36 是某集团公司的职工合理化建议处理流程。

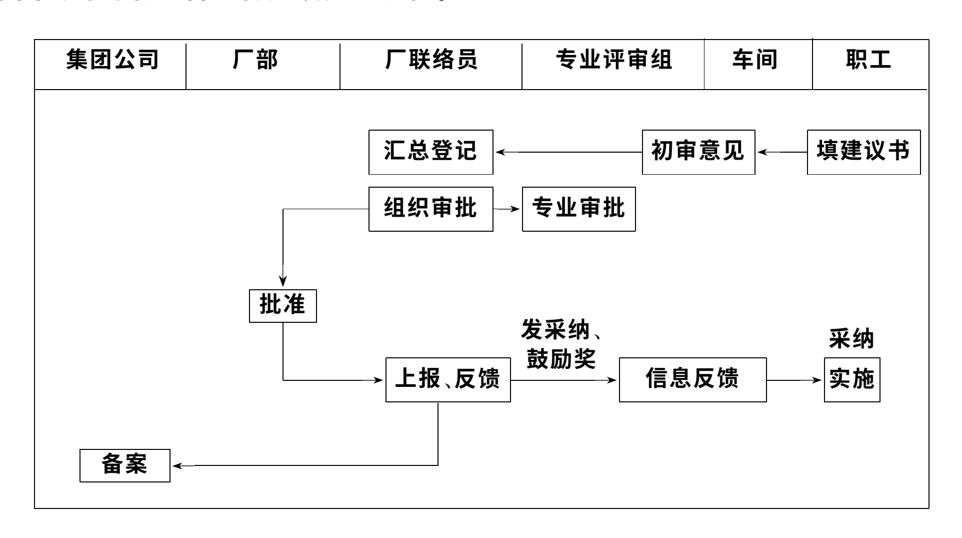


图 3.3.36　某集团公司职工合理化建议处理流程图

该流程跨越了五六个职能部门，这些部门或个人围绕着合理化建议的采纳与实施这一结果而进行了合理化建议的提出、收集、评审等一系列相关活动，合理化建议就是这一系列活动的内在联系。

部门间流程打破部门间的壁垒，但它仍然在企业系统内部运作，并没有与外部环境发生联系，若流程与外界发生联系，则就成为组织间流程。

3. 组织间流程

企业是一个开放的系统，它无时不与外部环境发生物质、能量和信息的交换，它需要不断地获得各种信息，以便使其产品能满足社会的需要；它需要不断地从供应商那里采购原材料，以满足不断生产的需要；同时它也要不停地与销售发生联系，以便其产品能及时转移到消费者手中；另外，现代市场经济的运行少不了政府的干预，因此，它还要不断地与政府联系，从而确保企业的运作不会违反政府的有关规定。这一切决定了企业的一些活动不仅仅在企业内部进行，还要企业外部有关组织共同参与，才能完成企业的一些目标。这种企业内的活动与其他相关组织中的活动共同组成的流程就是组织间流程。组织间流程有跨越企业与企业之间的流程，如产品价值链创造流程就跨越了供应商、生产商与销售商；也有跨越企业与政府之间的流程，如企业开展涉及政府有特殊规定的业务，就需要政府有关部门的批准，其流程的运作就跨越了企业与政府；还有跨越企业与其他事业性单位之间的流程，如企业的招工录用流程中，需要有体检证明，该流程的运作中就需要有医院的参与方可完成。企业的组织间流程的类型很多，这里不一一细说。图 3.3.37 是某技术经济发展公司合同审批流程。

Green Apple Data Center

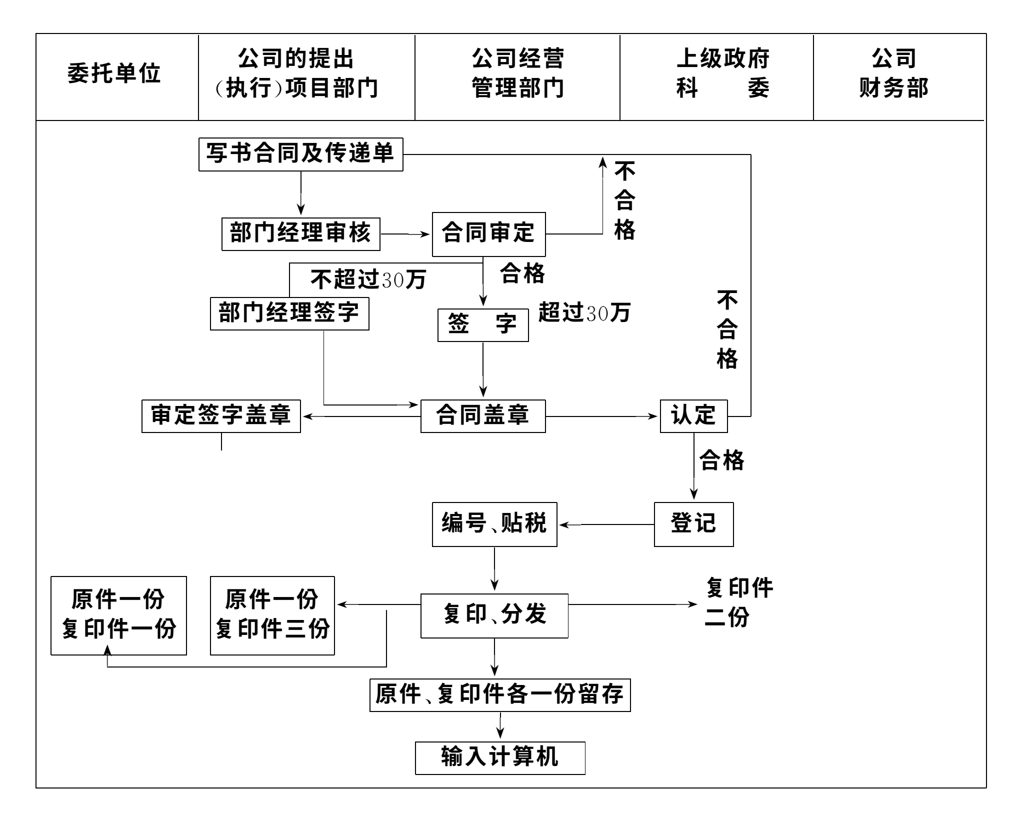


图 3.3.37　某技术经济发展公司的合同审批流程图

该流程的活动涉及企业内三个职能部门,同时还跨越了委托单位与政府科委这两个组织。通过三个组织的有关部门的活动的有序结合,形成了企业组织间的流程,才完成了该企业的合同审批工作。

四、按流程的结构特性划分流程

流程是由活动组成的,活动的不同组合,也就是活动间连结关系的变化导致着不同流程的产生。因此,根据活动的连结方式不同,即其结构特性的不同,可将企业的流程分为串联流程、并联流程与反馈流程。

五、根据活动间的中介程度与合作程度来划分流程

企业的流程是由活动组成的,每个参与其中的活动都有输入和输出,它们共同的作用产生某一特定的结果。这些活动中,有些输出直接促成流程的结果,有些输出只仅仅作为其他参与活动的输入。这种输入/输出(I/O)关系可以是实物对象从一个活动到另一个活动的实物转移,如产品从工厂转移到仓库;也可以是信息对象从一个活动发出文件授权另一个活动执行某些任务,如收到银行寄来的信用证后发放资金。

企业流程中,各个参与活动之间的这种输入与输出的有序流动的程度构成了流程的中介程度。一个中介程度高的流程包含许多有序的步骤,而中介程度低的流程的参与者都直接地且常常是同时地作用于最后的结果。图 3.3.38 是流程中介程度高低的一些情况。

Green Apple Data Center

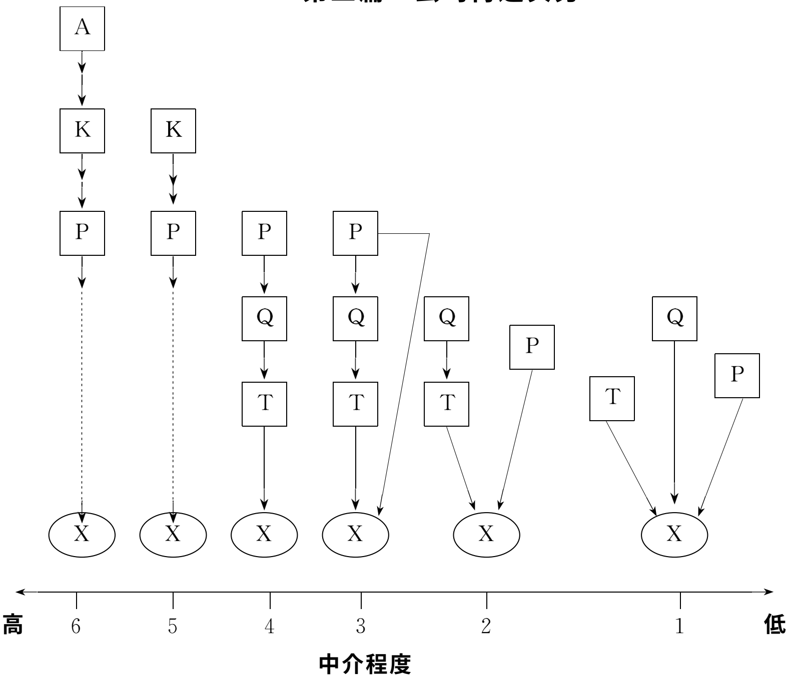


图 3.3.38　企业流程的中介程度①

在该图中，中介程度最高的流程(方式 6)包括了许多中间活动，由不同的活动执行且间接地促成流程的结果(标为 X)。如企业的票据报销流程，包含部门经理审批、会计做账、会计主管审批、公司经理审批、出纳付款等活动，这样流程的中介程度较高。中介程度最低的流程(方式 1)，各个活动直接促成活动结果，没有中间活动的中介。如企业新产品推广流程中，生产活动与广告活动都直接对产品销售提供输入。广告活动既不需要拥有产品的实物，也不需要生产活动的授权，而是独立地为产品做宣传。在方式 6 和方式 1 这两个极端之间有若干等级，这些等级有的是相对地少一些中间活动(方式 5 和方式 4)，有的是间接活动和直接活动的混和体(方式 3 和方式 2)。

企业的流程的参与者，为了实现流程的结果，而互相交换信息且作出共同调整的程度，称为流程的合作程度(The Degree of Collaboration Dimension of a Business Process)。合作程度的高低显示了流程参与者之间信息交换和协调的程度。与中介程度一样，合作程度也有高低之分。两种活动间的信息交换频率可以从零(完全隔绝方式)变化到很大(高度合作方式)。显然，隔绝的方式对企业流程的运作是不利的。某公司在新产品开发流程中，成功依赖于设计活动和生产活动间的合作。如果两种活动相互隔绝，工程师设计出来的样品的规格很可能不切实际，使生产人员无法大规模生产，这必然要求原来的规格再做适当的改动，从而导致时间的延误，损失潜在销售，甚至会由此而丧失战略机会。相反，若利用某些技术，加强两个活动间的合作，其效率可以大大提高。

根据活动连结的二维尺度(中介程度和合作程度)的不同，可以将企业流程归入四种不同的模式：间接—隔绝、间接—合作、直接—隔绝以及直接—合作，如图 3.3.39 所示。

① Javes T. C. Teng, Varun Grover, and Kirk D. Fiedler, "Business Process Reengineering: Charting a Strategic Path for the Information Age", California Management Review, Spring 1994, p13.

Green Apple Data Center

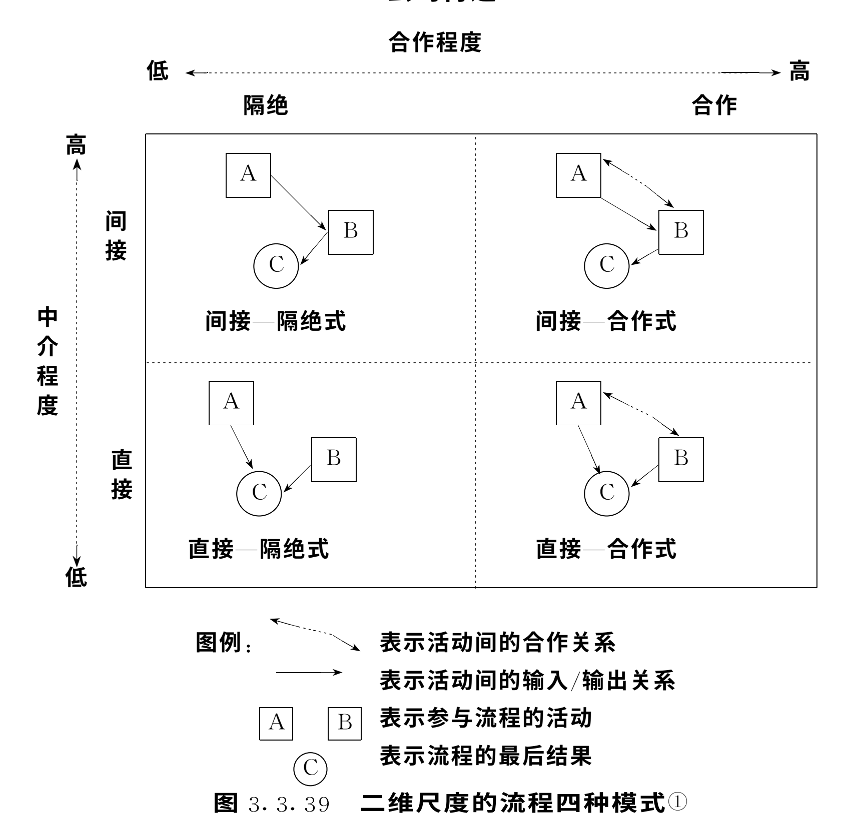


图 3.3.39 二维尺度的流程四种模式①

流程四种模式的具体情况：

1. 间接—隔绝式（高中介/低合作）

连结方式：各个活动依次参与流程，活动间没有信息交流。

环境：前后活动之间存在着顺序的依赖关系，活动间的 I/O 的不确定性很低。

例子：企业销售活动或部门（A）将顾客订单送到库存活动或部门（B），安排发货。

2. 间接—合作式（高中介/高合作）

连结方式：各个活动依次地参与流程，流动之间有信息交流。

环境：前后活动之间存在顺序的依赖关系，活动间的 I/O 的不确定性高。

例子：工程设计活动或部门（A）向制造活动或部门（B）提供详细的设计说明书，两活动的部门之间频繁地协商合作。

3. 直接—隔绝式（低中介/低合作）

连结方式：各个参与活动都能直接促成流程结果的实现，活动间没有信息交流。

环境：各个活动相互独立，活动间 I/O 的不确定性很低。

例子：员工招聘部门（A）与设备采购部门（B）同时直接参与筹建一座新工厂，两个部门之间没有协作关系。

4. 直接—合作式（低中介/高合作）

连结方式：各个参与活动都直接促成流程结果的实现，活动间有信息交流。

环境：各个活动之间相互独立，活动间 I/O 的不确定性很高。

例子：广告部门（A）和生产部门（B）同时直接参与将某个新产品的推向市场，两个部门之间频繁协商合作。

① Javes T.C. Teng, Varun Grover, and Kirk D. Fiedler, "Business Process Reengineering: Charting a Strategic Path for the Information Age", California Management Review, Spring, 1994, p15.

Green Apple Data Center

第四章　企业流程的基本内核

企业是以流程为基础进行运作的。企业的流程由活动、活动的逻辑关系、活动的承担者和活动的实现方式四个基本要素构成。流程具有多层次性，使得任何一个企业的流程亦难以数计。而这众多的企业流程依照不同的标准，又可划分为若干不同的种类。然而，纵观一个企业的全部流程，并从中任意抽取两个进行分析比较，我们会发现，这两个流程除了在基本的构成要素上存在一致性外，它们还共同反映着企业的某些本质的特性。这些特性使得一家企业流程能与其他家企业流程明显地区别开来。这些特性，我们称之为企业流程的基本内核。

处于同一产业内的不同企业，舍弃其他因素，单从企业流程的基本构成要素来考虑，它们的流程应该是一致的。然而，现实中的各企业，其流程并不相同，往往差异颇大，呈异常丰富多彩之状。由此，带来企业的经营效果也往往有天壤之别。究其根本，关键在于决定各企业流程特性的基本内核各不相同。企业流程的基本内核，主要包括企业文化和领导的风范与方式两方面。

由此可见，企业流程的构成要素的差别，导致了企业内千差万别的不同流程；而企业流程的基本内核的不同，使得不同企业为完成同一工作而采用的流程的迥异。企业流程的基本内核决定了这一企业流程的特性。而企业的每一流程又反映了企业文化、领导的特征。

第一节　价值观、理念

在日本流程再造研究专家小林裕看来，企业的“流程与企业的独特个性及文化等有着密切的关系”①。这里的企业独特个性是指“根植于各企业的想法、价值观、行动模式”②。也就是说，企业为完成某一任务所采用的工作的做法与企业的理念、价值观及企业文化息息相关。为此，在研究不同企业的价值观对流程的影响之前，我们应首先研究一下企业的价值观及文化的内涵，在此基础上才能对这一影响作出正确判断。企业文化是以企业价值、理念为核心构建起来的，这里我们将着重分析企业的价值观，及价值观的体现形式之一——企业理念对企业流程的影响。

① （日）小林裕著：《图解企业经营再造工程》，北京出版社1995年版，第8页。
② 同上书，第20页。

Green Apple Data Center

一、价值观、理念的概念

企业价值观是企业文化的核心，在给企业价值观下定义之前，就不得不先对企业文化有一大概的认识。

1．企业文化的概念

松下、丰田、IBM、通用电器、迪斯尼，这些如雷贯耳的名字均代表着一种同样的东西，那就是成功。它们之所以能在激烈的市场竞争中出类拔萃，立于不败之地，一个重要的方面就在于这些公司的企业文化建设搞得好，有促进员工孜孜不倦、奋斗不息的价值观和理念。

所谓企业文化，是指在一定的社会历史条件下，企业成员所共同拥有的、反映本企业特色的基本假设和信念，是企业在经营和管理活动中所创造的精神财富及其物质形态的提炼，是企业特有的传统和习气，成为一代又一代员工必须掌握或者说已经内化了的内在规则。在美国学者阿伦·肯尼迪和特伦斯·迪尔看来，企业文化的构成要素包括五方面：企业环境、价值观、英雄人物、礼节和仪式及文化网络。其中价值观是企业文化的核心。

在这两位学者看来，每一个企业均根据其产品、竞争对手、顾客、技术、政府影响等因素在市场中面临着一个不同的现实。为能在市场中取得成功，每家企业必须有效地进行某种活动。在某些市场中，可能是推销活动；在另一些市场中，则可能是创新；而在还有一些市场中则是成本管理。因此，企业经营于其中的环境决定了什么是企业成功的关键，即企业环境构成了对形成企业文化影响最大的一项因素。据这一理论，经过调查研究，他们将企业文化划分为四种不同类型：硬汉、胆汁型文化，努力工作、尽情玩乐型文化，孤注一掷型文化和按部就班型文化。事实上，据不同的划分标准，企业文化还可划分为其他不同类型。

英雄人物是企业价值观的人格化并集中体现了组织的力量所在。英雄人物的存在为员工的效法提供了有血有肉的样板。通过善待职工和向职工灌输持久的价值观——即使在英雄离去之后——以实现使企业强盛的夙愿，正是这一点使幻想家从其他精明干练的经理们中间脱颖而出。英雄人物的价值观继续存活在他们所创建的公司中并以其个人影响感动每一个工人。

礼节和仪式是公司日常生活中的惯例和常规，同员工表明对他们所期望的行为模式。企业文化建设搞得好的企业往往不厌其烦地详细制订它们希望职工遵循的礼节和仪式。

文化网络是组织内部主要的（但非正式的）联系手段，也可以说是企业价值观及英雄人物传奇的“运载工具”。对企业来说，要把事情办好或了解实际情况的唯一办法是使文化网络有效地运行。

企业文化具有五大功能：① 导向功能，指企业文化能对企业整体和每个成员的价值取向及行为取向起导向作用，使之符合企业的目标。如《公司文化》一书所言：“我们认为人是公司的最大资源，管理他们的途径不是直接利用计算机的报告，而是运用文化微妙的心理影响。企业文化是引导行为的有力杠杆，它能帮助职工把工作做得更好些。”[①] ② 约束功能，即企业文化对每个成员的思想、心理和行为具有约束和规范的作用。这种约束不是传统的制度式的“硬约束”，而是一种“软约束”。③ 凝聚功能，即当一个企业的文化价值观为企业成员认同之后，它就会成为一种粘合剂，从各方面把企业成员团结起来，在共同认识的基础上，使企业具有一种巨大的向心力和凝聚力。④ 激励功能，指企业文化具有使企业成员从内心产生一种高昂情绪和发奋进取精神的效应。企业文化能过满足员工个人自我尊重、自我实现的需要来激励员工自觉地积极地为组织目标奋斗。⑤ 辐射功能，指企业文化一旦形成较为固定的模式，不但会在企业内发挥作用，对本企业员工产生影响，而且会通过各种渠道对社会产生影响。

---

① （美）阿伦·肯尼迪等著：《公司文化》，生活·读书·新知三联书店 1989 年版，第 34 页。

Green Apple Data Center

企业文化常常保持较长期的稳定，但也并非是一成不变的，因为企业文化能否发挥巨大的推动作用，关键要看它是否与企业所处的环境相适应。为此，企业应居安思危，不断审视自己的文化是否合理。

2. 价值观：企业文化的基石

“价值观”原为一哲学名词，在哲学中，价值所提示的是客体对于主体所具有的意义，能够满足主体需要的客体属性，对于主体而言是有意义，即被认为是有价值。马克思曾指出，“价值”这个普遍的概念是从人们对待满足他们需要的外界物的关系中产生的，价值观是指主体关于客体对象的意义的总观点、总看法，全面体现出主体对客体的认识和态度。价值观是一个长期形成的价值观念的体系，它是价值主体对价值客体作出的价值判断的“总和”。作为一种完整全面的体系，价值往往经过许多次的价值判断和认同才形成，作为一种深层的文化内涵，它处处影响着人们的行为。

在对一般价值观涵义了解的基础上，我们可更准确地把握企业的价值观。所谓企业价值观，仍是一个企业的员工们在长期生产经营实践中形成的，对本企业生产经营行为、职工的工作行为及企业的公众形象等总的看法。它是职工对某事或某项行为的一种深层的认定，而不是一种肤浅的或一时一事的好恶。它是企业员工据自身的文化背景，例如所受教育的种类和程度、自己的信仰、为人处世的原则，以及对企业领导风格、经营行为的领导和感悟后加以综合而形成的价值观念体系，是一种企业群体人格的人生价值追求，即员工企业行为价值取向。

作为一个企业取得成功的哲理精髓，价值观为全体职工提供了对共同方向的意识和他们日常行为的准则。事实上，许多企业能够取得成功，往往是由于它们的职工能够识别、接受本组织的观念，并按此行动。当员工知道企业的主张是什么，知道他们要维护的标准是什么，则他们多半会支持这些标准，而且当这些主张、标准切实变为了他们自己的心智模式时，他们更有可能感到自己似乎是组织中的一个重要部分，他们会为生活在这个企业中对他们的自我尊重、自我实现有意义而受到激励，组织也由此从成员的共享价值观中获得了巨大的力量。

从西方企业发展的历程来看，企业的价值观大致分为三种类型：最大利润价值观、经营利润合理价值观和企业社会互利价值观。在最大利润价值观指导之下，企业员工的一切合理的行为都符合利润最大化这一标准，将受到鼓励和推崇，反之，则会受到约束。经营利润合理价值观取向于，在合理利润的条件下，企业追求长远发展和员工自身价值的实现，凡是员工的行为合乎这一标准即是可取的；反之，则是不可取的。企业社会互利价值观则是当今社会较为流行的一种价值观，它倾向于在确定的利润水平上，把职工、社会、企业的利益统筹考虑，即把社会责任看作是企业价值体系中不可缺少的部分。这三种价值观是随着时间的推移而逐渐形成的演变的。

一般而言，价值观具有三个特点：① 时代性。企业价值观的形成离不开时代背景。在自由资本主义时期和资本原始积累时期，企业以利润最大化价值观作为取向是合理的。只有如此，企业才能得以生存和发展。而在当今的时代，企业若仍然以利润最大化作为价值取向，则往往难以在激烈的市场竞争中立足。② 经济性。价值观的这一特点将不言而喻。企业作为一个经济组织，其顺利运作是建立在成本收益比较合理化的基础上的。没有这一基础，企业的其他一切方向均无从谈起。为此，如果说企业的价值观中不包括经济性的特点，则是不切实际的妄说。③ 社会责任感。现代企业作为社会的一个成员，与社会的关系愈来愈密不可分。只追求企业利益而不讲企业对社会责任的价值观，将难以为社会公众所接受，也有悖于现代社会的发展。而包含有社会责任感的价值观，由于得到公众的认可，为此公众会对其产品和服务支付合理的价格，使其获得“阳光下的利润”。这三个特点中，前两种特点是任何企业的价值观中均具有的，第三种则主要是当代企业价值观所具备的特点。

成功企业的价值观在企业辉煌之路上发挥了积极的作用，但并不是所有企业的价值观都

Green Apple Data Center

可促成企业成功。只有那些注重顾客、员工、股东和供应商们等对企业拥有权利者的价值观，才能促成企业的成就与卓越。因为这种企业的价值观对环境的适应性强。

企业的价值观的具体表现形式之一为企业经营理念，人们往往将两者混淆。事实上两者是一种表里的关系。企业价值观作为企业文化的基石，是企业经营理念的内核和底蕴，而企业经营理念是企业价值观的一种具体表现形式。两者均属于企业文化中的精神文化，表现较为稳定。

3. 企业经营理念的内涵

企业经营理念是一个总的概念，它包括企业存在的意义、经营信条、行为规范等，并表达企业存在于这个世界上的使命是什么，宣告如何去实现这一使命。企业经营理念是对企业价值观的凝结和提炼，它确立了企业的行为目标和发展方向，对外能够昭示企业所确立的社会身份；对内能够成为全体员工的统一意志，唤起员工的巨大工作热情，促进企业充满活力。

企业经营理念的特征之一是信息传递价值较高。它以纲领性、简洁性的语言，集中反映了企业的价值观和经营宗旨，突出强调了企业的特色与个性。如麦当劳的经营观念是Q、S、C、V，即品质（Quality）、服务（Service）、清洁（Clean）和价值（Value），以概括简明的语言表达了这家在世界各地拥有近万家连锁店的企业存在于世界的意义，即用质量超群、服务优质、清洁卫生、货真价实的经营作风向顾客提供更有价值的高品质物品。由此，涵盖了立足于企业、服务于社会这样一种企业社会利益兼顾的价值观。同时这一经营观念也反映了企业的个性，文化贵在个性。麦当劳的这一经营理念就是该企业在长期的实践中，结合快餐行业的特点提炼出来的。因为就快餐业而言，食品的营养价值，服务的速度和质量，店面的清洁、卫生程度，产品的花色品种（创新的价值）比之于其他方面更为重要，也更易形成竞争优势，为此它成了麦当劳的经营理念，显示了其经营的独特个性。另外作为价值观的反映，企业经营理念也是具有时代特性，并随时代变迁而变化。

企业的经营理念如果以文章的形式公开表达出来，就成为企业的基本经营方针。企业的经营方针，一方面表示企业的基本经营方向和经营原则；另一方面表示企业员工应该遵守的基本准则和事项。因此，企业经营理念，可以说是原则化了的基本经营方针，只要企业能将其视为自己的信条和哲学加以坚持，并且适应环境的变化，从中推出具体的行为准则，并为员工所接受，则可有效地推进企业的成长。

如前所述，企业文化可以被划分不同的类型。与此相适应，不同的企业文化类型，将有与之相适应的企业价值观与经营理念。我们据经验将企业的经营理念划分为以下几种类型："不断创新"的经营理念、"以人为本"的经营理念、"面向顾客"的经营理念和"按部就班"的经营理念。

"不断创新"的经营理念，鼓励企业成员不断地试验式革新与冒险，它强化了企业内的竞争，推崇那些不拘一格的敢做敢为的人。用肯尼迪和迪尔的话说，这是"一群个人主义者组成的天下，经常冒高度风险，并对他们的行为是正确或错误能迅速获得反馈"①。在这样一种经营理念指导下，企业的各个部门中都会出现一些革新迷。企业中的员工大多为精力旺盛、热情奔放、敢于实践的人。如惠普公司就以世界第一流的高精确度而自豪。日本住友银行的"保持传统，更有创新"，台湾资通电脑的"积极热诚，前瞻未来"等，都属这类企业理念的典范。

"以人为本"的经营理念，被称为"黄金法则"。它所持的观点是，"照顾好你的员工，那么市场就会对你加倍照顾"。它实质上强调了企业经营要素中，"人"这一基本要素的重要性，是对管理理论中"Y"理论的具体支用。在这种理念指导下，企业尊重员工，平等待人，信任和大胆启用优秀人才，并为员工提供优厚的物质待遇和良好的工作环境。

"面向顾客"的经营理念，强调企业在竞争中，取得竞争优势的关键在于对顾客提供一流的服务，顾客的需要是超乎一切的。像国际商用机器公司树立的企业理念是"'IBM'意味着服务"，麦

① （美）阿伦·肯尼迪等著：《公司文化》，生活·读书·新知三联书店1989年版，第138页。

Green Apple Data Center

当劳的"顾客永远是最重要的，服务是无价的，公司是大家的"，台湾统一企业的"三好一公道"（信誉好、品质好、服务好、价格公道）等经营理念无不体现着对顾客的美好承诺。

"按部就班"的经营理念，强调程序化，一切按政策和规定办事的一种文化。它提倡每个员工要干好自己的工作，不鼓励企业的创新和竞争，把产量和产值作为衡量企业经营成功与否的标准，这种经营理念只适合于静态稳定的环境。

需要指出的是，无论是企业文化的类型还是经营理念的类型，只是一种理论上的抽象概括，现实中每个企业的文化与经营理念并非一定与上述分类完全相同，更多的可能是相互交叉、兼而有之。

企业的价值观和经营理念作为一个问题的两个方面，共同构成了企业文化的核心内容。健康的强大的企业价值观和经营理念，一日在企业内形成，则将渗透到企业的方方面面，包括职工的行为方式、企业的人事制度、营销方式、财务制度、企业内的各种工程流程、企业的产品等，并将发挥无法想象的推动作用。但需要注意的是，其发挥作用的前提是：企业价值观和经营理念要能在企业内形成。这将是我们接下来要探讨的问题。

二、企业价值观、理念的形成

企业价值观和理念的形成，可分作两个阶段。第一阶段是企业价值观和理念的构建阶段；第二阶段是两者在企业内传播，渗透到企业的各个层面并成为员工行为指南的阶段。这两个阶段可用图 3.4.1 这一模式来描述。

Ⅰ **分析企业所处的环境**
时代特色、民族特色、行业特色、社会价值观、技术、制度等。

↓

Ⅱ **企业高级经理人员**
确立具有自己个性与特色的价值观、经营理念、构想，并据此制订企业的经营策略。

↓

Ⅲ **企业经营行为**
实施各项经营业务工作：企业员工运用受企业经营理念和经营策略指导的行为方式进行实际操作。

↓

Ⅳ **企业经营成果**
企业通过运用各种措施，经营取得成功，这些成就持续相当长的一段时间。

↓

Ⅴ **企业的价值观和经营理念**
企业的价值观和经营理念体系的形成，同时在一定程度上包含了人们实施这些策略的经验体会。

↓

Ⅵ **传　　播**
企业领导身体力行，大力倡导；借助于英雄人物，礼仪和仪式及文化网络等手段将自己证明成功的价值观和经营理念在员工中传播开来。

图 3.4.1　企业价值观、经营理念形成的一般模式

Green Apple Data Center

上面这一模式中,前五个步骤属于企业价值观、经营理念形成的第一阶段。在这个阶段,通过分析影响企业文化形成的各种环境因素、企业高级经理人员等,确立反映企业个性与特色的价值观和经营理念的构想,并据此制订企业的经营策略,在此基础上通过企业的实际经营行为来实施,借助于企业的经营成果来证明那些可以促使企业取得成功并能保持较长一段时间的企业价值观和经营理念。从而使合理构想变为一种确定性的东西保留下来,并在较长的时间内相对保持不变。当然其中包含了对一些不合理的企业价值观和经营理念的淘汰和抛弃。

第六步骤属于第二阶段,是企业价值观和经营理念在企业全体员工中的传播,达成全面共识的阶段。企业中的成员是具有各自价值观和信仰的个体,指望将企业的价值观和经营理念直接灌输给员工是不现实的。要想达成共识,必须借助于一定的方式、方法和手段。企业价值观和经营理念形成的过程中,已在企业一定范围内的成员中得到传播,但由于当时的价值观和经营理念体系尚未完全形成,有些内容不十分明确,为此需要在内容明确之后再予以广泛传播。此外,在企业的长期经营过程中,企业成员不断的进入、退出,为此,也需在企业文化的传播工作上不断地努力。然而,企业经营理念和价值观作为文化层面的东西,其蕴含丰厚,故其在全体成员中的共识化,需要一个漫长的过程。首先,它需要企业领导人高度重视,并在日常的生活中身体力行,不停地推进。正如美国著名管理学家托马斯·J. 彼得斯和小罗伯特·H·沃曼在《追求卓越》一书中写的那样,"价值观是由最高层的经理们以分分秒秒、年复一年的行动表现出来的,而且它们是全公司上上下下所透彻了解并深入全体人员心中的东西"①。

其次,通过树立企业内的英雄人物,举行一定的文化仪式,借助一定的文化网络也可实现价值观和经营理念的共识化。英雄人物作为企业价值观的人格化,能在组织内起到一种持续影响力的作用。一方面英雄人物往往源自于普通的员工中,只不过他们的行为反映了企业的价值观和经营理念,他们的成功,使企业内的员工感到成功并非可望而不可及的事;另一方面,英雄人物的行为也直接为其他员工提供了予以模仿的样板,激励职工去效仿。拥有优秀业绩的企业的文化十分重视文化仪式在宣传企业价值观和经营理念中的作用。将企业的价值观和经营理念融入各种娱乐(如 IBM 公司为员工提供在公司时间内的娱乐,如提供锻炼设施、啤酒欢饮会等)、仪式(如工作仪式、管理仪式、表彰仪式)、典礼和企业的行为中,使员工可在轻松欢乐的气氛中接受企业的信念和主张,从而指导自己的行为。文化仪式通过象征作用,提示人们掌握在企业里的行为准则。而价值观还可借助于组织内非正式的、但非常有力的联系方式来传递,以及在员工中融合。这些文化网络包括消息灵通人士、小道消息传播者、企业的秘书及小集团等,这是任何一个组织都不可或缺的部分。在企业文化建设搞得不太好的企业中,文化网络往往被别有用心的人所把持,彼此勾心斗角;而在企业文化建设搞得好的企业中,文化网络承载着理念和价值观,并为各层次、各部门的员工所共享。

强有力的企业价值观和经营理念,一旦在企业内最终形成,则可激发全体员工的工作热情和献身精神,从而给企业带来更好的经营业绩。但是由于企业价值观和经营理念形成后还具有稳定性的一面,一旦其与企业环境不再适应,则又成为企业文化变革及其他变革的巨大阻力。

三、企业价值观、理念对企业流程的影响

企业的价值观和经营理念形成之后,便成了企业固有的特性,它将渗透到企业静态的物质和动态活动的各个领域,产生深刻的影响作用并能通过它们外显出来。企业的流程作为企业运行体系的一个方面,也必然受其影响并打上深深的烙印。

① (美)托马斯·J. 彼得斯等著:《追求卓越》,中国友谊出版公司出版 1989 年版,第 124 页。

Green Apple Data Center

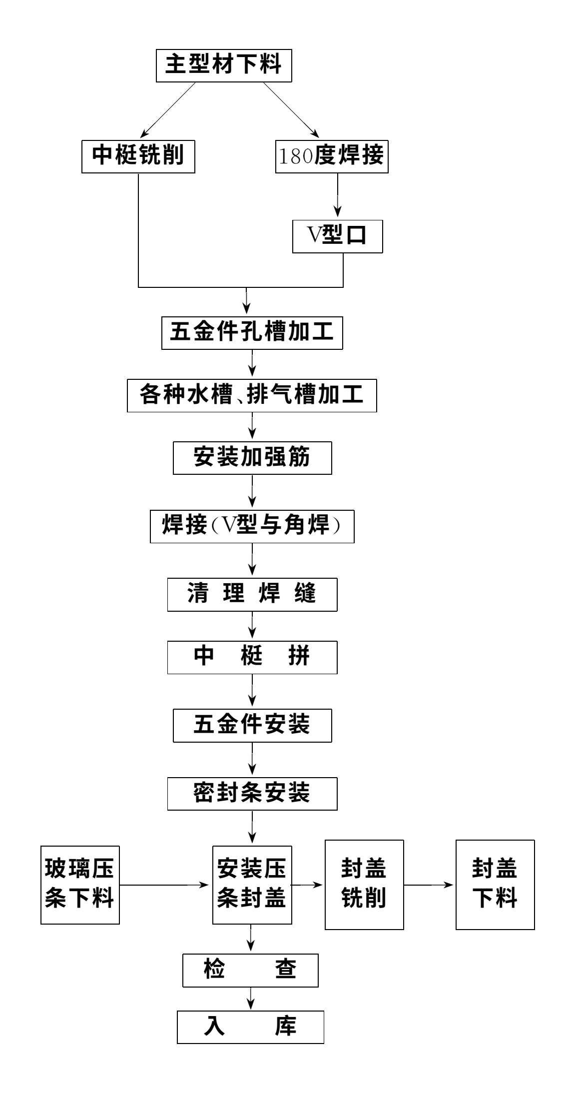


图 3.4.2　德国某公司塑钢窗制造工艺流程图

首先,不同的企业价值观和理念影响流程结构的质和量两方面。流程的质主要表现为流程运作中各项活动的复杂程度;流程的量主要表现为流程运作中活动的多少。企业的价值观和经营理念的不同,就会导致相同流程的复杂程度与活动构成数量的不同。我们可以看一看两家有着明显的文化差异的企业,在生产同样的产品——塑钢窗时,其制造工艺流程的差异性。一家是德国某企业的塑钢窗制造工艺流程,如图 3.4.2 所示。据此所需的配套设备有双角锯、V 型锯、端面铣、单点任意角焊机、锁孔槽加工机、双轴水槽铣、三位焊机、角缝清理机(两台)、中梃夹具、压条锯(45°、90°各一台)、封盖铣、锁具冲裁机。另一家企业是美国的某企业,其塑钢窗制造工艺流程如图 3.4.3 所示。与其相应的配套设备有:双角锯 04、端面铣(中梃压力机)、五金件孔、槽压力机、四角焊、二位焊、清角机(美国型)、压条压力机、其余专机。

比较两个流程图可发现:同样生产塑钢窗,图 3.4.2 流程工序达 19 处之多,而图 3.4.3 有 13 种工序;相应的配套设备,德国企业需要 12 种,而美国企业只需 9 种。另外,仅从量上也可感到,就制造塑钢窗的工艺流程而言,德国企业比美国企业的流程复杂。复杂的流程暗含着精良的工艺和上乘的质量,而事实确也如此。以焊缝这个活动来说,焊接是体现钢窗质量的关键

Green Apple Data Center

所在，德国公司在这一工艺的处理上采用 V 型与角焊、180 度焊接等形式，工艺相对复杂，需要 V 型锯、单点任意焊接机等操作相对复杂的设备，处理起来费时长；而美国公司在这一工艺上采用操作简便的四角焊设备，省时省力。但德国公司生产出的钢窗质量是美国公司无法比拟的，由于工艺复杂、费时长，产量小，而美国公司则由于工艺简单、生产迅速，产量大。之所以出现这种差异，关键在于两个公司的经营理念不同。

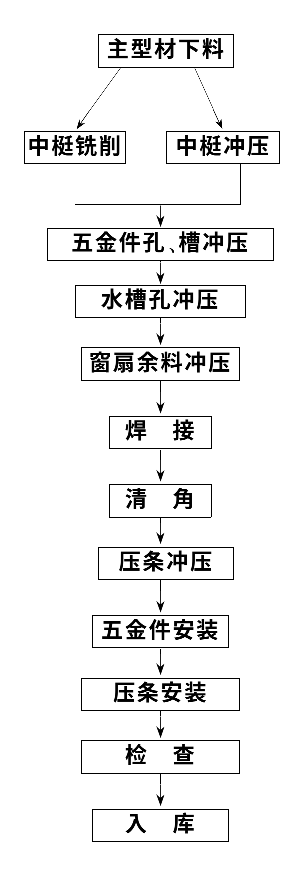


图 3.4.3　美国某公司塑钢窗制造工艺流程图

这家德国公司经营中信奉的是“质量取胜”，日常经营中作风严谨，为此在工艺流程设计中，以质量为中心采用了许多复杂的工艺流程，它生产的钢窗美观大方、坚固耐用，甚或用至上百年而不会变形损坏。而美国公司的经营理念是：“迅速满足顾客需求”，为此，它在保证钢窗基本质量的前提下，采用了相对简单的工艺流程，生产机械化程度高、产量大，钢窗寿命相对较短。但这并不是说美国公司粗制滥造，其顾客也会因之减少。事实上两家公司的经营业绩都相当出色。德国公司的产品主要销往欧洲，欧洲人过着相对稳定的生活，喜欢优质的、坚固耐用的钢窗；而美国人喜欢变化的生活，经常搬家，因此，他们并不需要一辈子也用不坏的钢窗。由此也可看出，企业确定经营理念和价值观时，考虑民族性和文化的重要性。

另外，我们再看一看大西洋贝尔公司的文化改变对流程影响的案例。大西洋贝尔公司中继服务流程的改变，是一个企业文化对流程改变影响的典型。中继服务是大西洋贝尔公司的主要业务。所谓中继服务，是指把大西洋贝尔公司的顾客（企业或居民）与他们所选择的长途电话公司连接起来。过去大西洋贝尔公司是垄断经营，公司里流行的是一种“按部就班”式的文化。在这种文化下，公司强调的是员工行为的可靠性与可预见性。为此，对员工该做什么，不该做什么，每一项业务的具体流程都在《经营手册》中予以详尽的规定。对于顾客的需求，它从来都是

Green Apple Data Center

按自己的时间表作出反应，而不考虑服务质量和流程花费的时间多少。在这种文化影响下，该公司从接到订单并进行处理到最后经检验交付顾客，需要转手13次之多，共有27种不同的信息系统，公司规定这一服务需要15天，而实际工作时间仅为10小时；若顾客还要求连接高速数据和图像通讯，则需30天，其实际工作时间仅为15小时。由此可见，在原有的经营理念下，服务速度慢，由此带来的高成本自不待言。随着时间的推延，突然间，大西洋贝尔公司开始面临大量的竞争对手，且对手提供比该公司更便宜、更迅速和高质量的服务。大西洋贝尔公司也不得不开始思变。

该公司首先将“按部就班”的文化，转化为“以顾客为尊”的文化，使员工拥有一定的自主决策权，从信奉“顺从”转变为崇尚“投入”，积极发挥自主能动性。对中继服务流程的设计以追求零周期为目标。因为，零周期是顾客的长远需求，实现这一目标将会使大西洋贝尔公司具有无法比拟的竞争优势。正是在这种新的理念指导下，公司的流程发生了重大的变化。有时为了迅速满足顾客的需求，员工甚至可以先为顾客提供服务，再去做开账单之类的事。仅几个月后，宾夕法尼亚地区对顾客提供服务的新的流程就将周期降为了几天，短则甚至达到几小时，仅这一地方就为公司每年节省了100多万美元。

第二节　领导风范和方式

在著名管理学家孔茨看来，“领导”是组织管理的一个要素。它是在企业的经营管理中发挥作用的一种影响力。因此，企业管理者的领导风格也会像企业文化一样对组织内的各种设计和运行产生广泛而深刻的影响，并通过这些方面反映出来，其中之一便是企业的流程设计和运行。

一、领导概述

1. 领导和领导的要素

“领导”一词，是众多管理学著述中重复率非常高的一个词。在使用“领导”一词时，人们往往赋予它两种截然不同的含义。其一是指有助于引导和动员组织中成员的行为或思想，实现组织目标的艺术或过程，如某人领导了这项或那项工作；其二是指处于正式领导职位的一群人，如某公司的总经理、财务总监等。为了避免混淆，我们将领导的第二种含义称为领导者。就前一种含义而言，领导作为一种影响力，应当鼓励人们不仅要提高工作的自愿程度，而且要满腔热忱的和满怀信心的来工作。热忱是在工作进行中表现出来的、旺盛的热情、诚挚和干劲；信心则反映了经验和技术才能。领导者的行动，即在于帮助一个组织内的成员，尽其所能地实现其目标。此时，领导者的作用不是推动和激励组织中的成员，而是带动和鼓舞他们为实现组织目标而努力。正如孔茨所言喻：“他的任务就是要通过乐师共同一致的努力演奏，奏出和谐之音，正确的节拍。一个管弦乐队取决于其指挥者的领导素质，从而乐队会有不同的表现。”①

在孔茨看来，领导主要由四个要素构成：“(1)有效地并以负责的态度运用权力的能力，(2)对人类在不同时间和不同情况下对不同的激励因素能够了解的能力，(3)鼓舞人们的能力，(4)以某种活动方式来形成一种有利的气氛，以此激励并使人响应激励的能力。”②

① (美)哈罗德·孔茨等著：《管理学》(第九版)，经济科学出版社1993年版，第496页。
② 同上书，第497页。

Green Apple Data Center

第一个要素是权力。权力是个人或团体劝导或影响别人或其他团体的信念或行动的能力。权力的来源基础是多种多样的。首先它可能是来自于制度所确认的合法权力。其次,也可能来自个人或团体的专门技能。这是知识化的权威。科学家、大学教授可能对别人有相当大的影响力,是因为他们拥有专门的知识。另外,可能还存在对所涉及事物的权威,就是说,由于人们相信他们和他们的思想,因而人们或团体可能受其影响。如马克思和恩格斯,他们的合法权力很小,但凭着他们人格的力量,他们的思想和他们的倡导能力,有力地影响着许多人的行为。另外,权力还可能来自于一些人给予报答的能力或强制性。就领导者的权力而言,它一方面来自于权力的形式之一——职权;另一方面,可能来自于个人的影响力。职权是一种合法权力,它是处于某一职位上而行使作出影响别人的决策的处置权。

第二个要素是对人要有基本的了解。领导者直接引导和影响的对象是人,为此,他首先应对人的认识及有关如何管理人的理论等有一个充分的了解。虽然说实际工作中,懂得激励理论、各种激励因素和激励制度的性质和作用是一回事,针对不同的人或情境运用这类知识的能力是另一回事,但若一位经理人或领导者连最起码的激励理论知识也不懂,不能理解激励的要素,则谈不上对人的需要的性质和强度的深刻理解,也就无法界定和设计满足人的需要的方法,并加以管理,组织的预期目标也因之难以实现。

第三个要素可以说是一种杰出的鼓舞能力,即鼓舞追随者在从事一个项目时,能全力以赴地工作的能力。虽说激励因素的运用,看起来是围绕着下属及其需要,而鼓舞的力量则来自于组织的领导者。领导者可能具有这类素质:有魅力,能激发追随者的忠诚、奉献精神和强烈的希望来推动实现领导者所需要的目标。这不是一件满足人们需要的事。相反,倒是一件人们对合意的领导给予支持的事。领导常常发挥英雄人物似的榜样作用,而且,鼓舞人心的领导榜样往往是在极端困难或绝望的情境中表现出来。也许有人会说,此时人们对领导者的忠诚并非是完全无私的,而是由于自己的利益需要,因为他们面临灾难而要追随所信赖的某个人。但几乎很少有人会否认,此时领导者个人号召力的重要性。

第四个要素则与领导者的风格及领导者所营造的组织氛围有关系。一个领导者的领导风格,与个人的个性和品格有着密切的关系;而其个性及品格又受遗传、童年及事业经历等因素的影响。在哈佛商学院著名教授约翰·科特看来,卓越的领导有四种不可或缺的品质:第一是魄力、野心和精力,这使得他们能长时间保持旺盛的工作态势,并鼓励带动他人;第二是某种形式的超常智力,这有助于他们找出大量信息中的内在联系,拟定正确的经营方向;第三是精神和心理健康,拥有这一品质,有利于他在与大量的人群接触时,没有心理负担,并能客观地把握他人的情感和价值观,由此制订出鼓励人心的经营方向;第四是品质的正直,这一品质会使追随他的人忠心耿耿,忠诚不渝。一个领导要想成功,除具有上述品质外,还应遵循"追随者理论"的原则:人们往往是追随那些他们认为有助于实现个人目标的人。所以,领导者愈是了解什么因素能激励其下属,以及这些因素如何发挥作用,并将他们的理解尽可能多地体现于管理活动之中,那么他们就愈有可能成为优秀的领导者。

2. 领导行为和领导风格

企业的领导行为就是要通过领导职能,帮助企业员工看到在他们为企业目标做出贡献的同时,也能够满足他们自己的需要并施展他们的潜在能力。在约翰·科特看来,一个复杂企业组织的优秀领导行为有三方面:"1. 确定企业经营方向——对未来通常是遥远未来的情况高瞻远瞩,并为实现远景目标而制定变革策略。2. 联合群众——对需要其合作的人讲明这一既定经营方向,以形成联盟,对远景目标形成共识并投身于实现这一目标。3. 激励和鼓舞——通过唤起人类非常基本但常未得到满足的需求、价值和情感,来使群众战胜阻碍变革的主要政

Green Apple Data Center

治、官僚和资源障碍，沿着正确方向前进。”①

领导者行为受领导者风格的影响。早期的领导理论对领导风格的解释，是根据领导者如何运用他们的职权来分作三类：一是独裁式的领导者，发号施令，要求他人依从，为人教条而且独断，凭借实施奖惩的手段进行领导。二是民主或参与式的领导者，就拟议的行动和决策同下属磋商，并鼓励下属参与进来，得不到下属的一致同意便不采取行动。三是自由放任的领导者，极少运用权力，给下属以高度的独立性，依靠下属来确定他们的目标及实现目标的方法，认为自己的任务是向下属提供信息，充当组织与外部环境的联系人，以此帮助下属进行工作。

其他对于领导风格的研究，还包括美国密执安大学的伦西斯·利克特教授所提出的“领导者四种管理方式理论”；罗伯特·布莱克和简·穆顿所提出的“管理方格理论”，及罗伯特·坦南鲍姆和跃伦·H·施密特提出的“领导连续统一体理论”。由于领导连续统一体理论较为系统地研究了领导风格并曾在管理学界引起较大反响，我们这里对其稍微详细地介绍一下。

坦南鲍姆和施密特在《哈佛商业评论》（1958 年第 3/4 期）上发表了《怎样选择领导模式》一文，提出了“领导行为连续统一体”理论。他们指出，领导行为是包含了各种领导方式的连续统一体。在独裁式的领导行为和民主式的领导行为的两种极端的领导方式中间，还有多种领导方式，这些领导方式形成了一个连续统一体。在其模型中，他们列举了七种有代表性的领导风格，如图 3.4.4 所示。

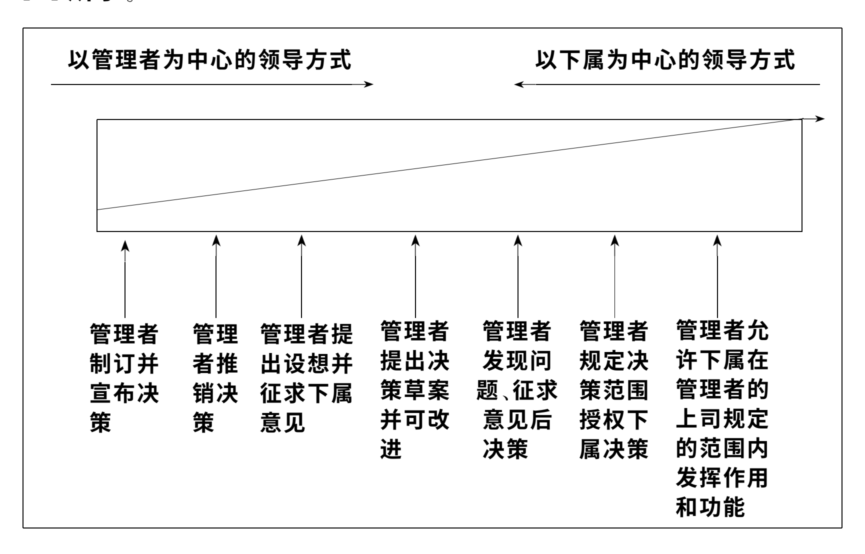


图 3.4.4　领导模式图②

在两位学者看来，图中每种领导行为都显示了领导者使用权力的程度及下属在达成决策过程中所享有的自由。图中最左边勾画了保持高度控制的管理者的特点，右边勾画了高度放松控制的管理者的特点。从左向右显示了领导者授予下属的自主权越来越大。具体的行为模式为：

① 管理者自行决策并宣布其内容。在这种情况下，管理者发现问题，考虑解决问题的可选方案，选择其一，然后通知下属实施。下属对某决策产生的想法或感受，他可能加以考虑，也可以不加考虑；但在任何情况下，他都不向下属提供直接参与决策的机会。

② 管理者“推销”自己的决策。此时，管理者也负责找出问题，并作出相应决策。但他是说

① （美）约翰·科特著：《变革的力量》，华厦出版社 1997 年版，第 4 页。
② 石含英主编：《世界管理经典著作精选》，企业管理出版社 1995 年版，第 392 页。

Green Apple Data Center

服下属接受他的决策，而不仅是简单的宣布。这样，他可以了解下属对其决策的态度，并寻找减少阻力的方法。

③ 管理者提出自己的设想并征集意见。这时，管理者已有自己的决策，并试图让别人接受。但他寻找机会向下属充分说明自己的想法和打算，并征求他们的意见。这样，他会让被管理者充分地理解他想做什么。通过这样的意见交换过程，使领导者和下属均可充分了解决策的含义。

④ 管理者提出一个决策草案。这种做法使下属可对决策发挥一定的影响，但对问题的确认和诊断仍是领导者的职责。在同下属见面之前，他已透彻地思考问题，并作了初步决策。在最后决策之前，向那些将受到决策影响的人提出自己决策草案，他大概会说："我想听听诸位对我这个决策草案的看法，希望大家坦诚直言，我将考虑你们的意见，但保留最后的决策权。"

⑤ 管理者提出问题，搜集建议，然后自己作出决策。在这种领导模式中，领导者的作用首先是发现并提出问题，然后让下属提供解决问题的意见和方案，最后管理者再从众多的解决方案中分析挑选出他认可的最佳方案。

⑥ 管理者限定范围，要求小组作出决策。此时，领导者将权力移交给小组（其中可能包括作为小组成员的管理者本人），来进行决策。不过决策之前，由领导者确认要解决的问题及确定决策的范围。

⑦ 管理者允许小组在规定的职责范围内自行决策。在这种情况下，领导者小组或工程师小组对问题进行诊断和确认，提出多种备选方案并选择其中一个或多个方案，组织对小组的限制仅仅是小组领导人的上级所作的规定。如果小组领导人参与决策，他不会比其他人拥有更大的决策权，他会事先保证无论小组作出什么决策，他都将协助小组实施。

上述七种领导风格不分优劣，至于领导者采用哪一种行为模式，在坦南鲍姆和施密特看来，主要由"管理者的力量"、"下属的力量"和"环境的力量"来决定。

二、领导风格对企业流程的影响

不同的领导风格决定了企业内不同的管理方式，而不同的管理方式下企业流程的结构、运行方式均会有所不同。通过以下的案例可以看出这一点来。①

基于对人的不够信任，帝国保险公司过去在索赔流程的设计中，非常强调控制与监督，为此，索赔流程特别复杂。当出现索赔问题时，其基本流程是：首先，索赔者会打电话给经纪人，经纪人通过打电话、寄信或是亲口转达通知保险公司，公司把通知输入电脑。然后，由主管派合格的代表去处理索赔。代表首先确认意外发生时间是否在有效期内，若否，流程到此为止。反之，则继续处理两件事：一是哪一家保险公司该理赔及要理赔多少。为弄清谁的错，代表需和投保人、其他索赔者、现场证人及警方多次会谈；为确定理赔金额，代表又要和医师及伤者会面，讨论伤势及治疗问题，接着估计修车费，其间也要多次电话沟通。事实上，在处理后两件事时，无论是医疗费的决定还是汽车修理费的决定，都是非常困难的。作为外行人，公司对汽车究竟需要原配件？还是杂牌配件？究竟付多少医疗费才算够？都难以把握，结果事情处理起来，无论理赔额大小，往往平均要长达 45 天，而索赔者若要打官司，则流程就开始无限期地施下去了。至于理赔额，据统计，索赔者胜诉后，公司平均每案要赔 3500 美元，其内部成本平均为 500 美元。公司的费用为此节节上升，其中汽车保险费理赔的费用上升更快，是公司最头痛的事。为此，公司对汽车保险索赔流程进行检讨，对其基本假设重新审视。

其领导者在审视过去对人的假设时，认为那种"人是不可信"的假设是不正确的；相反，应

① 本案例根据哈默《再造企业》一书的有关内容改编而成，帝国保险公司为虚拟公司名。

Green Apple Data Center

该认定“人是可信的”。为此，过去那种过分强调监督与控制的管理方式应废除，决定实施建立在对人充分信任的基础上的充分授权的新管理方式。因此，在处理汽车保险索赔时，进行了大量的授权，这不仅包括对公司的员工授权，也包括对外的授权。在新的流程中，保险公司为顾客安装了自动报警器，汽车出现意外时，公司可立即得知这一信息，由此开始同时着手处理几项工作，一方面，为顾客提供租车服务，由此使租车费的多少控制在自己手中；另一方面，据客户的承保范围及出事的情况，将索赔案件归类。简单案件由保险经纪人去理赔，或将车送到特约修理厂。在原来的流程中，出于监控的需要，无论理赔额大小，经纪人无处理决定权，都要经公司层层调查，多次协调后确定。由此，为小的理赔案件支付了大量额外费用。原有流程中，视汽车修理厂为公司“势不两立”的对头，因为汽车修理费是汽车修理厂开出的，而费用由公司支付。在此情况下，汽车修理厂则往往与顾客串谋，敲榨公司。为此，公司也不得不多支付一些费用。新的流程中，对经纪人授权，省却了公司事后调查协调的大量成本，将汽车修理厂视为合作伙伴，一方面，为汽车修理厂争取了稳定的顾客；另一方面，取得了汽车修理厂的信任，使汽车修理厂能从公司的角度考虑合理的修理费。对于复杂的案件，则授权委派专案经理负责人去处理，这一负责人同时展开两项工作，一方面处理索赔，另一方面找出肇事者。虽然，公司不问青红皂白，先接受理赔，会做“冤大头”，但可以省却由于律师插手而可能支付的更高昂的费用。负责人在展开上述工作的同时，还可抽时间去医院看望一下因伤住院的索赔者，使其得到安慰，并加速其治疗过程，从而也可节省一些费用。

通过改变管理方式，变监督、控制为大量授权，帝国保险公司的汽车保险索赔业务流程大为简化，公司的各种支出费用也相应大大降低。公司的效率与效益也就自然有较大幅度的提高，并使公司的知名度大大提升，公司的业务量成倍增长。

Green Apple Data Center

第五章　再造流程的契机及含义

企业是通过流程来运作的。企业的流程是企业活动的集合。对于企业的活动,可由两种不同的方式来进行整合,一是按活动的相同性或相近性,将从事相同或相近活动的人合在一起形成职能型群体,如将从事销售活动工作的人合在一起形成销售部门;二是按活动的相关性,将从事相关活动的人合在一起形成流程型群体,如将某一产品的设计、工艺、生产、检验等人员合在一起形成该产品开发的流程小组。分别如图 3.5.1 和图 3.5.2 所示。

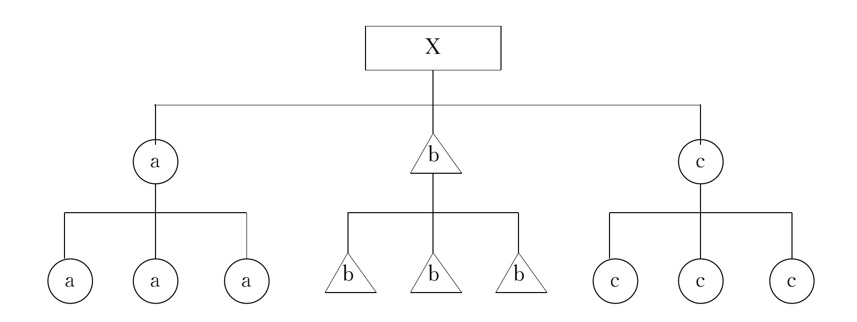


图 3.5.1　将相同活动的承担者整合起来形成的职能型群体①

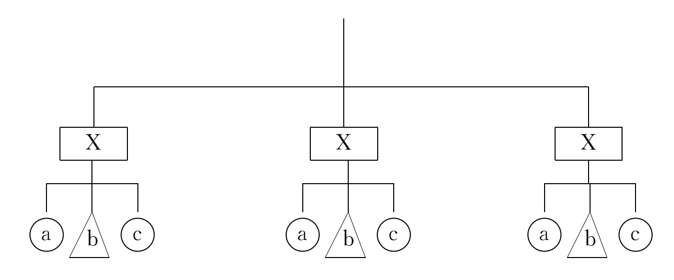


图 3.5.2　将相关活动的承担者整合起来形成的流程型群体②

不同的活动组合方式有不同的优缺点。在流程型群体组织中,群体成员从事的是不同但相互有关联的活动,他们的每一成员可能是不同领域中的专家,他们的共同参与能使工作中出现的问题可以很快得到解决,工作中的沟通与协调方便、迅速,因此完成工作的效率高且对外界的反应快。但在这种流程型群体中,各群体成员的工作性质不一、专业不同,群体的管理工作难

① W.H. 纽曼、小 C.E. 萨默著:《管理过程》,中国社会科学出版社 1995 年版,第 36 页。
② W.H. 纽曼、小 C.E. 萨默著:《管理过程》,中国社会科学出版社 1995 年版,第 36 页。

Green Apple Data Center

度大，对其管理者的要求较高，管理者主要是个协调者。

在职能型群体组织中，群体成员承担着同样的工作，可获得分工的效率与规模效益；群体的管理者是该领域中的专家，群体成员与管理者有着相同的工作态度和价值取向，因而彼此之间有较大的融洽性，管理工作相对简单。然而，在职能型工作群体组织中，一个完整的工作的流程要跨越多个职能部门。图 3.5.3 所示的是制造型企业中顾客订单落实流程所跨越的职能部门情况。

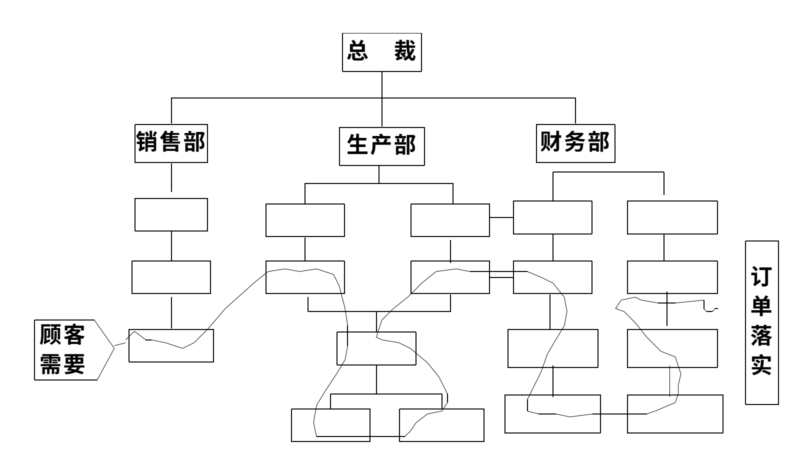


图 3.5.3　制造型企业中订单落实流程所跨越部门情况①

在这类企业中，一些顾客订单落实业务流程被销售部、财务部和生产部三大职能部门的若干个单位分割成一个个片段，形成一种“铁路警察各管理一段”的局面，各部门之间存在着频繁的协调与沟通。

在职能型组织中，完整的业务流程常常被割裂得支离破碎，每一个职能部门所从事的工作，对于一个完整的流程来说只是其中的一部分，但对这些部门来说却是其工作的全部。因此，各部门往往是“只管自己门前雪，不管他人瓦上霜”。其结果是各部门的工作可能都是有效的，但整个流程的运作却是低效的。这种支离破碎导致的低效有时达到令人不可思议的程度。有一制造商，与同类其他企业一样，以迅速成交订单为目标。该企业采用的是多层分销系统，即工厂把成品运送到中央分销中心（总仓库），然后中央分销中心再将这些成品送到地方分销中心（地域性小仓库），形成图 3.5.4 所示的产品分销流程。

工厂库存 → 中央分销中心库存 → 地方分销中心库存

图 3.5.4　某制造商产品分销流程图

一次，与中央分销中心于同一栋楼办公的某一地方分销商短缺了顾客所要的急件，若是按图 3.5.4 所示的流程，地方分销中心只要走几步到中央分销中心处就可取回该急件，满足顾客的需要。而事实上，该地方分销中心却用了 11 天时间才完成了这一任务。首先，由地方分销中心知会中央分销中心，告诉他们所需要的零件品种与数量，花了一天时间；接着，中央分销中心核对、区分、发送订单，大约需要 5 天；然后，地方分销中心接货、上架，再为客户取货、打包，又花了 5 天时间。之所以要这样，因为这一流程所牵涉活动为不同部门所承担。虽然，各部门都把这一任务作为急件来处理，各部门的工作都是有效的，然而，各部门都有自己的规定，各部门员工首先考虑的是自己部门的利益。对地方分销中心来说，迅速满足顾客的要求是衡量其工作表现的关键；但对中央分销中心来说，库存成本、库存流动以及劳工成本才是他们所真正关心

① Raymand L. Manganelli，“A Framework for Reengineering”，Management Review，June 1994，p12.

Green Apple Data Center

的指标。因此,中央分销中心根本无意行举手之劳,把货物从大楼的这层送到另一层。相反,他们急电另一个地方分销中心,要他们连夜将货品空运过来,至于巨额空运费却不是他们所考虑的范围中事。从表面上看,地方分销中心和中央分销中心都尽了自己的本分,但是参与其中的诸多部门,使这一流程严重的片段化,流程运作不畅,组织整体效率与效益也就十分低了。

如果说在工业化时代、在比较稳定的市场环境中、在产品供不应求、在企业员工作为经济人而存在、企业强调规模经济的情况下,流程片断化的危害性还不是很明显,那么,随着信息化时代的到来、市场环境日趋不确定、顾客的要求越来越多样化、企业员工强调自我实现、企业不仅追求规模经济更强调时间经济的情况下,这种片断化的企业流程也就越来越难以使企业满足多方的要求。因此,面对变化了企业内、外环境,为了使企业更为有效的运行,对其运作流程进行再造也就势在必然。

第一节　企业外部环境的变化

企业是一个动态的开放系统,其内部由不同的子系统组成,但企业本身又处于一个更大的系统,即所处的环境之中,因此相对而言,企业的外部环境构成了企业系统的超系统。作为超系统的外部环境对企业系统有着决定性的作用,企业系统必须随着环境超系统的变化而变化;同时,变化的企业系统对其所处的环境超系统又有着一定的反作用,反过来促进环境超系统的变化。企业系统与其环境超系统之间始终处于这样的一种互动之中。

企业系统的环境超系统由一般环境与工作环境组成,如图 3.5.5 所示。

在企业众多的外部环境因素中,对全球化的企业有着共同的且日益巨大的影响因素主要有三个:顾客、竞争与技术。

一、顾客需求的多样性

企业是为社会提供产品或服务,以满足顾客的某种需要,从而获得利润而生存与发展。迎合顾客的口味,满足顾客的需要是企业必须遵循的天经地义的道理,然而这一道理却长期以来为很多企业所忽视与曲解。他们或者信奉"我能生产什么就卖什么",或者坚信只有群体顾客概念而没有个体顾客的概念,即只要能满足顾客的某一方面或几方面的需要,而无须考虑满足个别顾客的差异化需要,顾客在他们的心中只是企业产品接受者的抽象概念。

固然,从商品的起源来看,商品是人们将自用过剩的产品用来交换从而导致分工的产生而出现。在人类社会的早期,人类基本上是过着自给自食的生活,无所谓商品与交换;随着人类征服自然、改造自然能力的提高,人们有了一些自己用不完的产品,人们就拿去同其他人交换一些他人用不完而自己又需要的产品,这就出现了交换。交换的便利性使得人们倾向生产自己特长的产品,从而导致了专业化的分工。这一过程基本上是人们能生产什么就拿什么去交换。在漫长的历史岁月中,由于生产技术、交换手段以及运输方式等客观条件的限制,人们所能生产、所能交换的产品的品种与数量都是十分的有限,只要有产品剩余就会有交换对象,顾客是不会缺少的。法国经济学家萨伊(1767—1832)所创立的"萨伊定律"(供给创造自己的需求)就是对这种经济现象的总结。

Green Apple Data Center

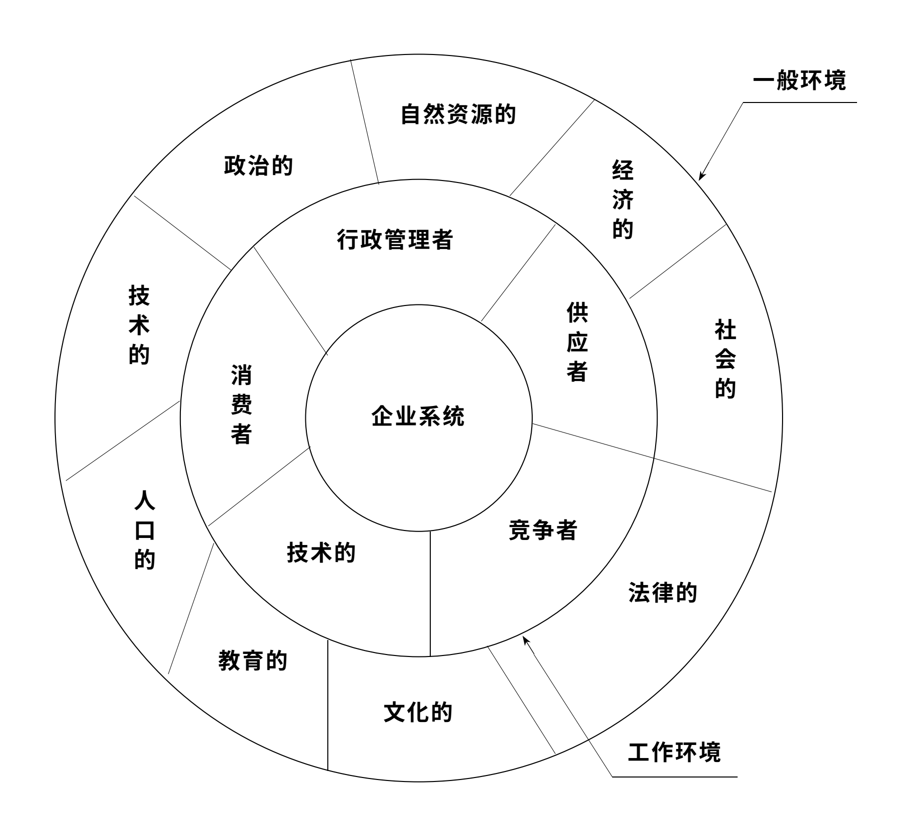


图 3.5.5 企业系统的超环境系统组成①

18 世纪末,伴随着工业革命的到来,机器大生产的采用,工厂制度的建立以及交易市场的形成,人们所能生产的和用于交换的产品的数量与品种都有着突飞猛进的发展。到了本世纪初的美国,由于产品生产流水线的建立、铁路的修建、电报技术的产生以及现代企业制度的形成,迎来了大规模生产、大规模运输以及大规模销售的黄金时代,形成了"大众市场"(Mass Market)的概念。企业所要考虑的只是如何提高产品的产量和劳动生产效率,消费者似乎是一个巨大的无底洞,企业生产出来的全部产品都能被迅速地消费掉。满足顾客的需要意味着多多生产,顾客本身似乎并不存在。这一信念让亨利·福特发挥得淋漓尽致。以发明"T"型汽车与创立"流水线生产方式"而大获成功的福特汽车公司老板亨利·福特就曾叫嚣:"你们可以希望拥有任何颜色的车子,只要是黑色的,我就可以提供给你。"他不仅这样说,也是这样行动的。福特汽车公司自 1908 年生产出第一部"T"型车开始,到 1927 年其"T"型车寿终正寝之际,18 年间共销售"T"型车达 1500 万辆之巨。这 1500 万辆"T"型车,每一辆都是从同样的流水线上"流"下来的,清一色的"装在轮子上的黑色长匣",它们共为福特汽车公司带来了 70 亿美元的销售总额,使福特汽车公司稳坐美国汽车制造的头把交椅。

然而好梦不长,醉心于自己的产品、忽视顾客存在的时代很快就一去不复返了。还在福特固守他那千年不变的"T"型车时,通用汽车向他发起了猛攻。通用汽车公司醒悟到,20 年代的美国汽车顾客对运输方面的要求已不仅仅从经济实惠考虑,而且也开始追求"时髦";汽车不仅仅是他们代步的工具,而且已成为他们追求个性的手段。因此,通用汽车公司在 1923 年就将所有研究机构集中到一起,进行研究开发,每年推出一种新型车,并且在档次上也分成高、中、低

① 胡爱本等编:《新编组织行为学教程》,复旦大学出版社 1996 年版,第 57 页。

Green Apple Data Center

三档,由不同的生产部门分别生产,以迎合不同顾客的需要。此举给福特的“T”型车以毁灭性的打击,从1927年起通用汽车公司超越了福特汽车公司,成为世界汽车工业的最大生产者,一直到现在。

通用汽车公司的超越不仅宣判了福特“T”型车的终结,而且也宣告了仅重视自己的产品而可忽视顾客不同需要的时代的结束。此后,通用汽车公司不断地推出新的汽车品种和不同价格系列的汽车,福特汽车公司也开始重视顾客的需要,对产品作相应的调整,以迎合顾客的不同需要。一个既重视企业产品又重视顾客不同的需要的新的时代开始了。不过,此时的企业对顾客不同需要的满足还是有限的,标准化、大规模生产仍然是这个时代的特征,只是整体的顾客概念已被分块的顾客概念所取代。

进入了80年代,由于社会的进步、市场的发展以及技术的突破,尤其是信息技术的异军突起与运输速度的大幅度提高,“全球村”概念日趋成形,顾客获得企业产品信息的能力大大提高;市场竞争的国际化,大大地拓宽了顾客挑选商品的范围。这一切导致了工业化时代企业模式(从设计到生产到销售的技术驱动和大规模生产模式)的结束,开创了一个从市场需求到设计到生产到服务的市场驱动和灵活生产的新的企业运作模式。在这一模式中,顾客不再是被动的产品的接受者,相反,顾客才是企业产品生产的决定者,他们告诉企业自己需要什么样的产品以及交货的时间、交货的条件和付费的方式。个体消费是这一时代的特征。这在通用汽车公司中又可同样体现出来。

1992年,通用汽车公司与万事达共同发行GM(通用)信用卡,到1994年已有1200万持卡人,其中大多数是购买和使用GM车的顾客。通过发行信用卡,通用汽车公司为每一位持卡人建立了计算机信息档案:他的收入、家庭成员、爱好、何时买的车、车的状况等。通用汽车不但可以给予持卡人以及时的便宜的服务,而且可以预见需求:W先生家里添了胖儿子,原来的车可能会坐不下了。于是,在W先生的儿子还没有生出来之前,公司就会提供可供选择的车型,并可以按照W先生的要求对车的结构做局部改动,在W先生最需要的时候,比如说在他到医院接妻子和儿子回家时,将车交到W先生的手中。

这种个人化的销售和服务尽管并不够普及,但美国许多大公司都建立或正在建立这种消费者个人数据库。如菲利普·莫利斯公司就拥有2.6亿烟民的个人档案;卡夫通用食品公司建立了3000万顾客的个人档案;布洛克巴斯特公司建立了3600万家庭的娱乐消费档案。据调查,美国56%的制造商和零售商正在建立顾客数据库,85%认为这种个人化的数据库将为公司重要的营销手段。①

美国的一些企业已把满足顾客多样化的需求作为一种重要的战略来看待,如美国运通公司董事长高乐普就特别强调,其公司的目标就是用信息化手段提供更加个人化的服务。作为企业如此重视顾客的多样化需求,这对国内企业来说目前也许难以做到,但我们看一看国内顾客需求的变化情况也足以感到现在的顾客“实在难服侍”。曾几何时,一套黑色或蓝色的中山装可让中国人穿上一二十年,且几亿中国人都是同一款式,曾为外人讥笑为“黑色(蓝色)的海洋”;时至今日,五彩缤纷的时装市场令人眼花缭乱,熙熙攘攘的大街上,服饰相同的人难以遇到,而顾客在挑选衣服时却还一个劲地喊着“买不到衣服”,真令服装生产企业不知生产什么样的衣服才能令顾客满意。以万为单位进行大批量的服装生产,对很多时装生产企业来说似乎是天方夜谭的故事了;能以百为单位进行生产也都不容易,一些企业只能以十为单位进行生产,以满足顾客个性化的需要。

几年前,餐馆在中国人的概念中还仅仅是吃饭的地方,而现在的餐馆很多已成为“吃、喝、玩、乐一条龙”的处所,饭前三五友朋打上两圈牌再吃饭,饭后就地唱唱卡拉OK或者跳跳舞,

① 于中宁著:《现代管理新视野》,经济日报出版社1996年版,第159页。

Green Apple Data Center

有的餐馆还将大型演出搬进来，让顾客饭饱酒足之后还能就地欣赏一些表演。这一切惟恐顾客还不满意，一些餐馆便纷纷推出自己的特色服务，如自带酒水服务、海鲜外买内加工服务；而各种名目繁多的餐馆更是如雨后春笋般出现，如音乐餐馆、情侣餐馆、军人餐馆等等。所有这一切并不能使消费者都能满意，依旧有不少顾客感到没地方去吃饭，“众口难调”是餐馆业的普遍感受。

总之，进入80年代后的顾客与先前的顾客大不相同，他们的购买力水平大大提高，他们极力追求个性化，他们的信息越来越灵通，他们对商品的挑剔常常达到令企业难以忍受的程度，他们对企业的影响力越来越大。“满足顾客的需求”已是一个很模糊的概念，“满足什么样顾客什么方面的需要”才是企业的真正追求。

二、企业竞争的白热化

是企业竞争的加剧导致顾客要求的多样性还是由于顾客要求的多样化导致着企业竞争的白热化，这里故且不研究，但现代企业竞争的白热化程度却是有目共睹的。

企业间的竞争自古有之，只是以往的竞争并没有现代企业竞争得这么激烈。根据著名企业竞争战略专家迈克尔·波特的分析，企业的竞争大大超越现有企业间的竞争范围，它是由产业竞争者（产业内现有的企业）、消费者、供应者、潜在的加入竞争者及替代物生产者五种竞争力量的总和，这五种势力共同决定产业竞争的激烈程度。图3.5.6为波特的企业五种竞争力量模型。

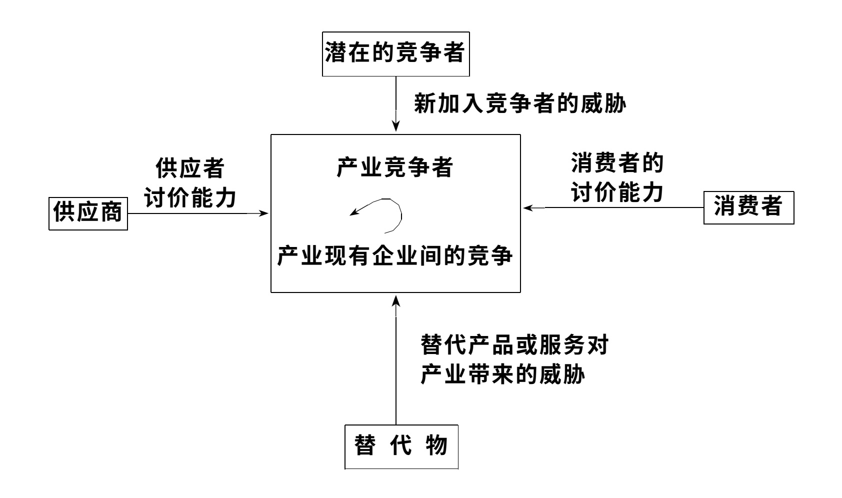


图3.5.6　企业竞争力量模型①

以往企业的竞争，按照波特的分析，有三种战略就可使企业获得竞争优势：一是总成本领先战略；二是差别化战略（又称别具一格战略）；三是专一化战略（又称集中一点战略）。然而这三种竞争战略的着眼点都是企业的产品，它反映了工业化时代产品导向型企业的竞争态垫与竞争力度，与现代企业的竞争的激烈程度相比，这只能算“小巫见大巫”。循着波特的五种竞争力量模型，我们来看看这五种力量的变化情况。

首先看消费者。由上一节的分析我们知道，顾客已不再是企业产品被动的接受者，相反他已成为企业生产什么、生产多少的决定者，因此其讨价能力是巨大的，它对产业内的全部企业

① （美）迈克尔·波特：《竞争战略》，中国财政经济出版社1989年版，第10页。

Green Apple Data Center

构成强大的压力。

供应者对整个产业构成的压力尽管没有消费者所形成的压力大，但由于资源的有限性，相同的企业为了争夺有限的资源而展开的竞争也是十分的激烈，加上一些有前途产业的供应者为了获得更多的利润、更好地利用资源，常施行前向一体化战略，向前发展渗透到相关产业中，更加剧了该产业内的竞争。

替代者竞争是现代企业竞争中一支十分重要的力量。随着交叉学科的发展，技术边界的模糊，新学科、新技术层出不穷，随之而产生的不同学科产品的替代已成为一种趋势，并且替代的速度越来越快，常有让人目不暇接的感觉。在国内市场称霸多年，两年前在国内市场上还一直为消费者所钟爱的电子产品——录像机，一转眼就让光电产品激光光盘机——LCD（Laser Compact Disk）所代替，激光光盘机的清晰图像和便利的操作性能立即为人们所称道，LCD一面市即为消费者所宠爱，消费者纷纷购买。然而好景不长，LCD还未能风光一年，一种性能更优越、价格更优惠的光电产品视频光盘机——VCD（Video Compact Disk）就以秋风扫落叶之势，一下子就将LCD机赶出市场，瞬间取而代之。这种VCD也并非可以高枕无忧，以智能化为特征的计算机技术正虎视眈眈地盯着这一消费品市场，以多媒体技术为主体而构成的家庭影院正悄悄而来。以往企业产品的替代品多出现在相同产业或相关产业内，现代企业却往往要担心那些不相干产业生产的替代品。胶卷本是化学工业的产品，而信息技术产业的数字化相机的出现却有铲除胶卷之势。这一切使得替代品的竞争力量越来越强大，使得产业内现有企业防不胜防。

潜在的加入竞争者侵入某一产业，根据波特分析，存在着六种障碍：规模经济、产品差别化、资金需求、转变成本、掌握销售渠道和政府政策。这些昔日企业难以逾越的障碍对于今日企业来说都不在话下了。随着资本市场的发展和金融工具的不断创新，资产经营、企业重组、收购与兼并等已成为现代企业的重要经营方式，企业不再局限于固定产品的经营，而是通过资本的变动来施行流动型经营，这种经营方式造成了产业边界的模糊，成功的企业可以随意进出各产业，从而使潜在的加入竞争者成为现代企业竞争的重要力量。

以上这四种竞争力量虽然有日趋强大之势，但它们构成的整个产业的竞争压力，这些压力并不是产业内的单个企业所能左右，因而企业对其感受还不是很深刻，真正使企业感到竞争白热化的则是产业内现有企业间的短兵相接。

产品竞争已不再是现代企业唯一的竞争方式，现代企业的竞争战略、竞争手段之多令人眼花缭乱，如形象竞争、时间竞争、组织竞争、未来竞争等等难以枚举。全球化竞争又使得企业竞争对手的数量与力量成倍增加，世界上偏僻的角落也能看到可口可乐与百事可乐在较量。科技的发展，尤其是信息技术的异军突起，更使一些企业如虎添翼，使它们的竞争力度更强、更大，给白热化的企业竞争火上浇油，使其竞争更加激烈，甚至可以说科技改变了竞争的本质。以零售业为例，在美国，没有人不知道从杂货铺发展起来的沃尔玛（W—Mart）连锁店。1993年其销售额高达670亿美元，20年增长一千倍。它拥有世界最大的私人卫星系统，把3800个供应商和分散在美国各地的连锁店组成高效企业网络，每天销售情况直接反馈到供应商，以便立即安排生产并及时补充供货，不必准备大量库存，不必削价销售，可以常年提供全美国最低价格的商品。在沃尔玛的竞争力量中，供应商的讨价能力已不再是一种竞争压力，相反它已成为沃尔玛赢得竞争优势的力量之一。

国外企业白热化竞争的氛围我们难以感受到，但国内企业的肉搏战，作为消费者都会有深切体会。几年前，外出对于绝大多数消费者来说是十分头痛的事，且不说交通运输工具的落后，乘车坐船之艰辛，仅去弄这些票就令人烦不胜烦了。飞机对绝大多数消费者来说是不敢侈望的，不说机少价贵，就是凭单位证明购票这一点就将大多数消费者拒之门外。才几年时光，不说其他交通工具，就是飞机也是一个电话打过去，可以无须附加费地在家中购票。过去多年不变

Green Apple Data Center

的垄断化经营的火车也在激烈的竞争中不得不改变：改换空调车以增加其舒适度，调整时速以迎合顾客赶时间的需要，调整发车时间以便“夕发早至”来与其他交通工具竞争等等。作为国内交通业中后起之秀——高速公路上奔驰的高速汽车更是使出浑身解数以赢得竞争，如选用先进的车型，不仅乘坐舒适而且还免费供应饮料与食物以推行优质服务；准时发车准点到达，增强顾客对其信任感；上车购票方便顾客；增加车次，以便顾客能“即来即走”；一些车上还备有厕所。这一切都大大地吸引了中短途旅客，使高速长途汽车具有强大的竞争力。

总之，这五种竞争力量的重大变化使得今日的企业竞争非往日可比，也正是这种白热化的竞争迫使企业不断的变革，不断地寻求新的竞争方式。

三、锐意发展的科学技术革命

“科学技术是第一生产力”。科学技术的重大突破大大提高了人类认识自然、改造自然的能力，同时科学技术的变革对人类自身也有着重大影响，它既会改变人类的生活方式，也会促使人类社会的组织发生深刻的变化，尤其是人类社会的经济组织——企业。

在人类历史上，曾经经历了三次技术革命，人类社会目前正在经历的是第四次技术革命。

第一次技术革命，开始于 18 世纪 60 年代，起源于英国，以欧洲为中心。主要标志是机器工具替代了手工工具，动力机械取代人力、畜力以及水力，开辟了人类社会以纺织机、蒸汽机为主的机械时代。这次技术革命出现了工场制度，并引起了产业革命。

第二次技术革命开始于 19 世纪中期，以美国、德国为中心。主要标志是电的发明和广泛利用，开辟了人类社会的电气化时代。第二次技术革命使西方许多国家实现了工业化。工业化的基础是大规模的成批生产，生产效率高，产品成本低，它终于取代了农业社会那种分散的个体生产，使社会经济发生了突飞猛进的发展。

第三次技术革命开始于第二次世界大战前后，产生于美国，以美国与前苏联为中心，迅速遍及全世界。它以原子能的利用、电子计算机和空间技术的发展为主要标志，开创了人类社会的电子时代。第三次技术革命中，影响最大最深的是电子计算机，它改造了许多旧的产业。计算机控制的机床沿着单机→综合机床→群控→自动生产线→自动车间→自动工厂的道路发展为全自动控制生产。第三次技术革命的规模之大、领域之广都远远超过前两次技术革命。

第四次技术革命从 70 年代开始，产生于美国，很快就在全世界范围内展开。其技术标志是计算机技术与通讯技术的结合，网络技术的深入发展和广泛的应用。其革命全貌现在还难以把握，但第四次技术革命将会使整个社会实现信息化和智能化，它将让人类社会迎来崭新的时代——信息社会。

什么是信息社会？目前尚无人给出权威的定义，但有学者认为，所谓信息社会就是信息和知识将扮演主要角色的社会。在信息社会中，信息业将超过传统的工业而成为社会的首要产业。信息产品——知识将取代物质产品，成为社会生产的主要产品。①

在信息社会中，知识和信息的生产成为第一位的和最重要的事情，但它并不否定物质生产的重要性，只是物质生产不再居于首要地位。正像工业社会以前的农业产品是社会的主要产品。随着工业社会的到来，农业作为物质生产的一种形式并没有消失，农产品仍然是人类需求的一个基本方面。但是，农业在整个社会经济结构中的地位变化了，工业取代农业成为社会主导产业，工业产品成为最主要的社会产品。对信息社会来说，物质生产更加依赖于知识和信息的生产。例如，一件同样的物质产品，如果出自于手工师傅之手，在它上面所凝聚的主要是人的体力；如果出自于大机器生产，那么它是体力和技术的结晶，其中体力所占的成分大为减少了；

---

① 卢继传主编：《谁是未来世界的强者》，中国青年出版社 1987 年版，第 162 页。

Green Apple Data Center

而如果它是自动化无人工厂的产品，那么它本质上成为人类知识和智力的产品。在信息社会中，人们主要是通过知识生产来推动物质生产，物质生产完全成为知识和智力的物质化过程。物质产品的价值将更多地取决于它们所包含的知识量和信息量的多少。知识本身已成为一种无形的财富、一种重要的资源。人们只有占有知识和信息才能从事经济活动，只有将知识的资源同物质的资源结合起来才能从事生产。

信息社会大量生产知识。在信息社会里，生产力和经济的发展，关键因素是信息，是知识；竞争和较量的成败，也取决于这个因素，谁拥有信息，谁就能克敌制胜，取得优势。

怎样才算是信息社会？根据一些学者的意见，步入这种新型的信息社会，大致需要如下一些条件：①

第一，劳动力结构出现根本性变化，从事信息工作的人超过了总在业人数的50%；

第二，国民经济总产值中，信息经济约占或超过50%；

第三，信息工业充分发展，建立起先进的通讯网络系统；

第四，社会生产活动信息化；

第五，知识成为社会发展的巨大资源和主要推动力。

根据这一标准来衡量，一般认为，美国第一个带头进入了信息社会。继美国之后，日本和其他一些发达国家，竞相向信息社会过渡。

美国著名的未来学者约翰·奈斯比特认为，在工业社会中，战略资源是资本。在新的信息社会中，关键的战略资源已转变为信息、知识和创造性。②

另外一些人认为，所谓信息社会，并不是指物质生产规模不断缩小的过程，物质生产的总规模不会缩小，但它的增长已远远落后于信息生产总规模的增长；并且，物质产品价值中，信息和知识含量的价值也远远超过物质本身的价值，信息和知识已成为社会增长的决定性基础，这样的社会就是信息社会。③

总之，第四次技术革命以信息革命为先导，以电子计算机与通讯技术深入广泛的应用为核心，主要资源是信息，是知识。在信息社会中，经济的增长主要不是靠体力劳动，而是靠知识。知识成为信息社会中生产力、竞争力的关键因素。

科学的突破性变革会导致生产组织和管理体制的变革。第一次产业革命出现了工场制度。第二次产业革命产生了生产流水线，出现了大规模经济和与之相适应的管理体制。第三次产业革命导致了柔性生产线的出现。所谓柔性生产线，是采用小组制，每个生产和装配小组里，人人都是多面手，可以从事各种劳动，这样不但可按用户要求在柔性生产线上小批量、多品种生产，而且还可以提高劳动的兴趣。第四次技术革命通过社会信息化，为人类导入一个全新的世界。这场波澜壮阔的科学技术革命是一场世界性的挑战，它必将导致企业的生产方式、组织形式和管理体制彻底性变革。为工业社会而设计的以控制职能为主体的传统组织形式，正在受到严重的挑战。信息化时代的到来是对工业化时代的企业流程进行再造的根本契机。

---

① 卢继传主编：《谁是未来世界的强者》，中国青年出版社1987年版，第165页。
② （美）约翰·奈斯比特等著：《90年代的挑战》，中国人民大学出版社1988年版，第5页。
③ 于中宁著：《现代管理新视野》，经济日报出版社1996年版，第153页。

Green Apple Data Center

第二节　企业内部环境的变化

企业的使命是为社会提供某种物品或服务。企业的使命是由各项工作的完成来实现的。工作既可用作名词,也可用作动词。“工作”和“做工作”是相互密切关联的。如果没有人做工作,工作就不会完成。但是,如果没有工作,也就无需做工作了。

但工作和做工作又是极为不同的。工作是不具人格的,是客观的,它是一种“事物”。并不是所有的工作都可加以测度与衡量的。然而,即使是最无形的工作,也独立于工作者之外而存在着。

工作是由人、由工作人员来做的。工作和做工作有着不同的规则。工作属于客观事物的领域,有着自己的不具人格性的逻辑。它是一种独特的人类活动。而做工作则属于人的领域,有着动态的性质。做工作具有生理的和心理的、社会的和个性的、经济的和权力的多个方面因素。正如人际关系的一句老话讲的,“你雇佣的不是一个人的手,而是整个的人”①。

工作是由工作者通过一定的方式,利用一定的工具来完成的。工作往往由多个工作者来共同完成,多个工作者之间的协调就要由管理人员来承担。管理人员始终必须对工作和做工作两者都进行管理。他必须使工作有活力并使工作者有成就。他必须使工作者有效地利用工具从而更好地完成工作。因此,工作、工作者及工具就构成了企业内部环境的主要方面。

美国老一辈管理学大师彼得·F. 德鲁克曾言:“工作和工作者都处于急剧变动时期。本世纪余下的时期——也许还有下一世纪的绝大部分——的变动是二百多年以前产业革命开始以来最急剧的变动。”②

工作、工作者以及工作手段的变化从而导致组织的转变,这是对企业流程进行再造的内在条件。

一、工作方式变化的内在要求

工作是一项任务,是一项“事物”。工作是不具人格的,是客观的。我们说工作的变化,并不是指工作本身的变化,而是做工作的所使用的技术和需要的知识的变化,即做工作的方式的变化。如制鞋,在以前做一双鞋必须有“高度的技术”。然而,几乎一个世纪以来,我们做鞋子已经不要什么技术了。使制鞋充分自动化,从而使得制鞋完全不用体力工作,并不会有什么大的困难。但是就制鞋工作本身来讲,几乎没有什么改变。生产程序也几乎没有什么改变,包含同样的一些步骤:准备皮革、剪切、定型、缝制、胶粘。这些步骤按同样的程度进行,有着同样的要求和标准,造出同样的成品。做鞋的工具和技术要求虽然有了巨大的变化,但制鞋的工作还是一样的。只有专家才能区别一双鞋到底是由手艺高的工人手工做的,还是完全由自动化生产程序做的。

可见,工作是具有普遍性和一般性,而技术和知识则属于做工作的方面而不属于工作的方面。工作本身并没有发生变化,但做工作所使用的技术和所包含其中的知识发生了变化,从而导致了做工作的方式发生变化。

工作的方式与所处的时代有着密切的联系,一定时代的技术水平决定了其工作的方式。在

---

① (美)彼得·F. 德鲁克:《管理》,中国社会科学出版社 1987 年版,第 219 页。
② (美)彼得·F. 德鲁克:《管理》,中国社会科学出版社 1987 年版,第 220 页。

Green Apple Data Center

工业革命之前，工作的主要方式是体力劳动者的体力辅以简单的机械工具。做工作主要依靠体力劳动者的体力，工作方式是简单但沉重。工业革命以机器代替人的体力，实现机械化。工业革命以来的工作方式与以前完全不一样。它是以机器为主体，按照分工原则将一项完整的工作分解成最简单和最基本的活动，由各不相干的不同部门按顺序依次去完成，形成一个工作流程。在这一工作流程中，每个做工作的人不再是做工作而是做工作的某一方面。整个工作流程就如同一部构造复杂的机器，流程中的每个人如同机器上的一个零件，他们日复一日地进行着重复的操作。他们仅知道如何去做自己这一部分工作，对他人的工作不了解也不愿了解，对整个工作本身不了解，也不需要了解，有关工作的专业技术或专业知识由专家们去处理。流程中的人如同人的手与脚，而专业人士则相当于人的脑。通过这种手与脑的分离实现体力劳动与脑力劳动、简单劳动与复杂劳动的分工，从而达到提高工作效率的目的。

工业化时代的这种工作方式对于提高局部活动的工作效率确实有着很大的作用，但造就了工作者“只见树木不见森林”的弊端。工作者仅关心自己这一块工作，而不知道整个工作的目标，使做工作与工作本身出现了矛盾。这种矛盾有时达到令人难以置信的程度。如有架美国主要航空公司的飞机出现了故障，停在甲机场待修，而维修公司却在乙机场所在地。当天下午，维修公司经理迟迟不愿派技工去修理，因为当时天色已晚，如果技工立刻出发，修好飞机，但他不能当晚回来，只能在那里的旅馆住一个晚上，这笔住宿费就得由维修公司担负。为了能省下这笔一百多美元的住宿费，该维修公司经理宁可等到第二天一大早，才派技工赶赴甲机场。这样一来，技工修好飞机后可以当天回来，而不必浪费这笔钱。对维修公司经理来说，这样既修了飞机又节省了一百多美元的住宿费，是十分明智的，他本身的工作是有效的。然而，让一架价值数百万美元的飞机停飞，公司损失的就是数万美元。该维修公司经理记住了他自己的工作，但他忘记了他的工作只是整个保持飞机正常运作这一工作中的一部分。该维修公司经理的举动，使得他做工作与工作本身出现了分离，“小”工作取代了“大”工作。

另外，在这种工作方式中，过细的分工使得完整的工作常被分成很多的“碎块”，各个“碎块”由不同部门的工作者去承担。但这些“碎块”中的任一块都不同于最终的结果，为了实现工作的目标，必须把这些“碎块”拼起来，从而形成一个流程。工作的分工越细，各个“碎块”就越简单，然而，将这些“碎块”拼起来就越困难，即形成的流程就越复杂。这种拼接过程需要不同部门之间大量的合作与协调，这往往又仅导致整个工作效率的降低，而且会出现一些意想不到的问题。如在商业代销服务中，零售商往往要将未售完的货品退回给制造商，这一退货工作本不是一件很难的事，但某制造商却将此工作分成很细的工作交由十三个部门去完成。首先，退货品登记部门接受退货后，会将货品转交给仓库库存；接着，存货管理部分将货品转交的最新资料登录，然后由促销部门决定定价；再由销售会计部调整佣金，尔后一般会计部门便会更新财务记录等等。这些众多的插手单位，并不意识到这是在处理退货工作，他们只把其当作过过手的任务，无关痛痒。正因为如此，错误便经常发生。退货“遗失”在仓库内的事，更是司空见惯。离谱的是，由于作业失误，公司还常常要为退货付销售佣金。最糟的是，零售商并未得到他们所期待的赊销，因而心生不满。于是，在恶性循环下，销售和行销部门所下的功夫，便付诸东流了。满腹牢骚的零售商既不想去促销该制造商的新产品，也不会如期付款，即使付钱，他们也会自动扣除退货款项。这样一来，客户的支票金额便经常会与厂商的发票不符，而厂商的应收账款部门自然“乱象丛生”。另一方面，由于厂商要追踪每笔退货的来龙去脉，既耗时又费力，因此，拖到最后，往往不了了之。结果，该公司一年的亏损高达九位数字。虽然，该公司每隔一阵子便力图振作，希望能加强各部门的联系，减少退货流程的问题，但无奈多头马车难驾驭——这个部门刚上轨道，那个部门又开始出毛病，似乎永远没有安宁的一天。

其实，问题并不是出在各个部门，而是该公司处理退货这一工作的方式本身有问题，它沿用了工业化时代的分工方式，但它忽视了这种分工所形成的各个活动之间的连接问题，因而造

Green Apple Data Center

成问题此消彼长，永无宁日。

工业化时代的这种工作方式，适合于稳定的环境、大规模的生产、以产品为导向的时代，它以各部门的简单重复劳动来赢得单个部门的效率，但其代价是整个工作时间的延长，工作整体目标的异化。这种工作方式对于迈入或即将迈入信息化时代的人类社会来说是越来越难以适应了。信息时代的基本特征是环境的不确定，顾客需求的多样性，强大的信息技术导致信息传递的快捷性，以及工作产出的知识性。信息时代对企业的要求不仅仅是多、好、省，而且还要快，不仅是生产要快、设计要快，而且要快速对市场变化作出反应，IBM、DEC、柯达、王安电脑等世界著名的大公司就是在决策太慢，不能及时把握市场新机遇，从而丧失市场时机而遭挫折。信息化大大压缩了市场的时间和空间，大大改变了企业与市场的联系方式，也大大改变了企业内部的信息流。因此，信息化时代的企业的工作方式，必须能反映出这一时代的要求，必须以“快”为主，小批量生产，灵活多变，做工作必须与工作本身有机地统一起来，从而获得企业的整体效率与效益。正是基于这一要求，对工业化时代遗留下来的企业现有的工作流程进行再设计就十分必要。

二、员工期望的深切呼唤

企业是为社会提供物品或服务，以满足社会的某种需要而存在。如果企业不能满足社会至少一种的需要，企业就没有存在的必要，企业也无法生存下去。企业满足社会的需要，实际上是要满足社会上某些人，即企业特定顾客的某种需要。企业的工作是由企业的员工完成的。企业的员工是人类的一员，同样有着种种需要，企业是怎样来满足员工需要的？经济学家历来把企业的员工作为劳动力，与土地及资本一起，作为企业的投入要素，并把工资作为劳动力的成本。在这里，除了隐含着企业通过工资来满足劳动者的经济需要外，并不能看出企业还需要满足劳动的其他什么需要；相反，作为企业的购入要素，劳动者应提供劳动力，对企业尽责任。因而，传统管理者总认为劳动者之所以来企业，是因为企业能满足其经济要求。因此，要想劳动者更有效地为企业工作，就必须用经济手段来激励与威胁，即泰罗有名的“胡萝卜＋大棒”管理理论。与此相对应，在工作方式设计方面就希望工作越简单越好，这样人就可以如同机器一样来为企业工作。

固然，劳动者到企业来为企业工作，有满足其经济需要的一方面。但根据美国著名心理学家亚伯拉罕·马斯洛的研究，人的需要是多样的，并且是分层的，也就是说当低一层次的需求得到满足后，又会产生高一层次的需求。他设计了一个为多数人所公认的需要层次模型，如图3.5.7所示。

马斯洛认为人类有五类基本需要，它们由低到高共分五个层次。它们分别是生理需要、安全需要、归属需要（亦称社交需要或爱的需要）、尊重需要和自我实现的需要。

Green Apple Data Center

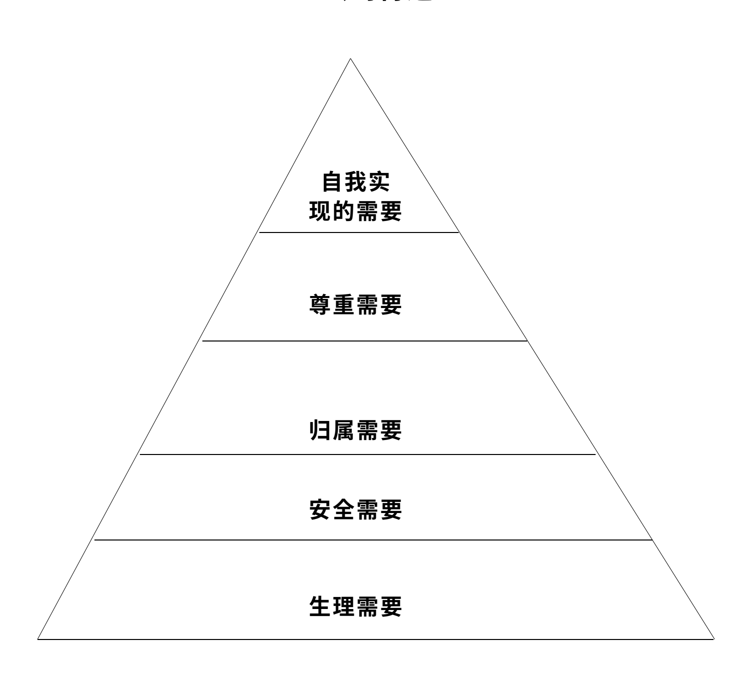


图 3.5.7 人类需要层次模型

第一层次是生理需要。这是最强烈、最基本也是最明显的需要，包括食物、住、性、呼吸、睡眠，是人类生存和繁殖的基础条件。

第二层次是安全需要。这实际上也是生理需要，不过安全需要是指将来的生理需要，故表现为维持状态的需要，担心目前生理需要满足条件被破坏。如担心失业、担心人身安全等。

第三层次是社交需要。这有两个方面的内容，归属需要和爱的需要。归属是指个体希望自己属于某个团体，希望与周围人有一定的交往，不愿被孤立。爱是指理解，是人与人之间的信任和爱护。人若缺乏爱，如同生理活动缺乏维生素，心理发育会受阻。

第四层次是尊重需要。一个长期被保护、被爱的人，可能会发展为缺乏主见、无独立工作能力的人。这里，形成了尊重需要，即要求得到别人重视、关心或好评，希望自己的工作得到承认和赏识，要求有名誉或威望等等。

第五层次是自我实现需要。这是最高层需要。一个逐步满足前面几层需要的个体，很自然地会希望自己的能力能得到发挥。按马斯洛的说法：自我实现不一定指伟人对社会作出重大贡献；一个人能够成为什么就应当成为什么，就是自我实现。

这五个层次的需要，其中第一与第二个需要是初级需要，它们满足后才会产生后面三层高级需要。但每一层次需要不会完全得到满足，而是在基本满足，不再积极地推动行为时，产生下一层需要，人的行为往往由几种需要共同决定，其中某一层需要是主导需要，行为主要由主导需要来驱动。

在工业革命之初，社会生产力低下，劳动者的劳动所得仅能维持自己和家庭成员的生活所需，扣除各种生活费用后并没有多少剩余，劳动者不劳动或失业都会使自己和家庭成员面临生活的危机。因此，工业革命之初的劳动者为企业工作确定追求的仅是生理需要与安全需要。也正因为如此，“胡萝卜＋大棒”管理理论把劳动者当作“经济人”来看待，曾在较长的一段时间里发挥着作用。然而，乔治·E. 梅奥于1924—1932年在西屋电器公司所进行的“霍桑实验”则揭示：工人已不再是“经济人”，他们除了有经济需求外，还有着其他社会需求，劳动动者已是“社会人”。

劳动者作为“经济人”时代，他们为企业工作的唯一目的是为了挣钱，工作是他们维持生计

Green Apple Data Center

的手段。劳动者的工作中满足与工作外满足是分开的。表 3.5.1 是劳动者在工作中与工作外满足自己需求的区分表。

表 3.5.1　与工作有关的人类需求①

需　求	直接的、工作上的满足感	间接的、工作外的满足感
物质需求	“工作条件”	买生活必需品的钱
安全需求	心理安全	经济安全
社会需求	交际、从属感,公司内地位	取得社会地位所需的钱,在有名望公司中的头衔
自我实现的需求	自作主张、权力成就感、成长的机会	从事爱好的活动的更大的能力,追求权力所需要的钱

注:社会需求已涵盖了马斯洛的归属需要与尊重需要。

随着社会生产力提高和社会物质财富的增加,“现在,即使在只有中等丰裕程度的国家中,最贫穷的人也处于仅能维持生活的经济水准以上。现在,每一发达国家中的劳动者都知道,即使他失去工作,他和他的家属也不会挨饿。他可能要失去一些他本来想做的事,但他能维持生活”②。这说明,劳动者到企业来工作绝不是仅仅冲着经济因素,更多的是其他因素,即劳动者希望通过为企业工作来满足自己更高层次的需求,劳动者希望工作中满足能与工作外满足达到有机的统一。西方 70 年代所提倡的工作生活的质量活动就是反映劳动者的这一要求。所谓工作生活的质量(QWL)的活动就是通过工作丰富化和工作内容的再设计,以提高人的尊严、有吸引力和提高生产率。③ 通过工作内容的丰富化,削弱过度分工所带来的工作的单调性与枯燥性。工作丰富化实际上是企图在工作中建立一种更高的挑战性和成就感。一项工作可以通过多样化来使它丰富起来。常见的工作内容丰富化方法有:①在决定某些事情如工作方法、工作顺序和工作速度,或接受还是拒收材料等方面,可给工人以更多的自由;②鼓励下属入员参与管理和鼓励工人之间相交往;③让工人对他们的任务有个人责任感;④采取步骤以确保让职工能够看到他们的任务,对企业的产成品和福利方面是怎样作出贡献的;⑤最好在基层主管人员得到这种反馈之前,把职工的工作完成情况反馈给他们;⑥在分析和变动工作环境的物质方面,如办公室或厂房的质量、温度、照明和清洁卫生等,要让职工参加。④ 在这里,劳动者也不仅仅是“社会人”——追求社会需要的满足,更多的是追求一种自我价值的实现,是一种“自我实现的人”。

工作丰富化的实践反映了劳动者对工作期望提高的这种内在变化。70 年代,美国许多公司都引进了工作丰富化计划。第一家这样大规模做的公司是德克萨斯仪器公司,而其他一些诸如美国电话电报公司、P&G 公司和通用食品公司等也都采用了这种方法,而且取得了相当丰富的经验。所有这些公司都达到了如提高生产率、降低缺勤率和人员流动率以及士气倍增等方面的要求。

然而,工作丰富化有其局限性。其中之一是技术问题。采用专用机器和装配线技术的情况下,要使所有工作都有意义也许是不大可能的。另一个局限性是成本。通用汽车公司曾试用六人和三人小组的方式来装配旅游生活汽车,但发现这种方法困难太大、太慢而且成本也高。这

① (美)W.H. 纽曼等著:《管理过程》,中国社会科学出版社 1995 年版,第 204 页。
② (美)彼得·F. 德鲁克著:《管理》,中国社会科学出版社 1987 年版,第 301 页。
③ (美)哈罗德·孔茨等著:《管理学》,经济科学出版社 1993 年版,第 484 页。
④ 同上书,第 485 页。

Green Apple Data Center

说明,在原有的工作方式下进行局部的改进也是效用不大了,对已变化了的劳动者来说,必须设计一种全新的工作方式,使其能充分发挥主动性,能更多的参与,从而能使其工作中满足与工作外满足有机地结合起来,满足其自我实现的高层次需求。对于90年代,已迈入信息社会或正朝信息社会迈进的劳动者来说,这种要求更加迫切。因此,对劳动者的工作方式,即企业的运作流程进行根本性思考和重新再设计,使劳动者更有效地参与,以提高企业生产效率和满足劳动者自我实现的需要,已成为人心所向。

三、工具技术进步的外在驱动

工具是工作和做工作之间的桥梁。工具为工作服务,也为工作者服务。工具是人的延长,或者是人的身体的延长,如锤子;或者是人的脑力的延长,如电子计算器和计算机。或者,工具向人提供人本身的身体所不具备的能力,如轮子或斧头。人类之所以区别于动物,就在于人类能制造及使用工具。人类通过发明、制造和使用工具使自己越来越强大。人类技术的每一次重大突破都伴随着人类做工作的工具的改进,而技术的革命与工具的改进又会影响人类的生产方式与生活方式。作为做工作的手段——技术与工具对工作有着重大的影响。前几次的技术革命及工具的改进且不谈,我们就看看信息化时代的主要技术——信息技术对企业工作及做工作方式的影响。

1. 信息技术简介

信息技术是扩展人类信息器官有关功能的技术。人类的信息器官包括获取信息的感觉、传递信息的神经器官、处理信息的思维器官、使用信息的效应器官。与此相对应,信息技术就有感测技术、通信技术、计算机技术和控制技术等。其中,通信技术与计算机技术是整个信息技术的核心部分。由于通信技术(Communication)、计算机(Computer)、控制(Control)三个词的英文第一个字母都是"C",故又把信息技术称之为"3C"技术。

进入90年代以来,现代信息技术,尤其是通信技术与计算机技术的飞速发展,使信息源的范围大大扩展,信息传递的方式更为有效,信息处理手段更加多样,人们应用信息的能力也就大为提高。以计算机和网络通讯为代表的现代信息技术发展大致可分为四个方面:

首先,在计算机硬件方面,计算机的处理能力越来越强。中央处理单元(CPU)的处理速度有每秒几千次的微机到每秒几千亿次的巨型机;处理字节的长度有微机的16位到小型机的64位;基本存储单元有640K的微机到200兆以上的大型机;一个主机还可以拥有1个CPU到16个CPU;外存的容量以硬盘为例有几十兆到几千亿兆。计算机的处理能力,特别是微型计算机的处理能力急剧提高,而其价格却迅速下降。这无疑为企业应用计算机技术奠定了基础。

其次,在计算机软件方面,计算机能力的发挥依赖于计算机的软件,包括系统软件和应用软件。随着计算机处理能力的提高,系统软件和应用软件都有很大发展。系统软件一方面从可以支持单个任务发展到同时执行多个任务(并行处理);另一方面,向用户更加容易理解和操作的图形化用户接口发展。在应用软件方面,由传统的利用系统高级语言来编制程序发展到利用第四代语言进行非结构化编程,或直接利用应用软件生成器来编程。从应用系统来讲,由一般的数据处理发展到支持决策处理的系统,如决策支持系统(DSS)的发展,由支持个人的决策支持系统到支持多人合作完成的群体决策支持系统(GDSS)。

再次,在数据资源管理方面,由最早的文件管理到后来的数据库管理系统,实现数据的集中管理。随着网络的出现,又发展到分布式数据库实现数据的分布管理。从数据内容看,已由传统的字符和文字管理发展到图解、声音和视频影像的管理,即多媒体信息管理。现代的数据库可以实现多节点的多媒体数据的管理,即超媒体数据库(Hypermedia Database)。

Green Apple Data Center

最后，在网络通讯方面，90 年代被认为是通讯革命的年代。随着计算机能力的加强、通讯线路传输速率的提高，网络设备和通讯软件性能的增强，网络及其设施相对价格的下降，信息技术尤其是通讯技术的应用显现出广阔的前景。许多网络应用软件的开发和利用，提供了以前所不能达到的能力。基于网络应用软件，如电子数据交换（Electronic Data Interchange 简称 EDI），通过计算机与计算机的通讯使组织之间的业务文档直接交换，从而大大降低业务处理成本及时间。在网络通讯方面，尤其值得注意的是 Internet 及 Intranet 网的出现及发展。Internet 网是 60 年代在美国联邦政府资助下发展起来的以战争环境为背景进而成为以科学研究为主题的大型计算机互联网络。目前，全世界 150 多个国家的 6000 多万用户每天 24 小时在访问 Internet，上网主机以每小时 100 台的速度增长，业务量每月增长 15%—20%。[①] 通过通信协议 TCP/IP，保证所有类型的计算机直接共享服务和相互联系。Internet 为全球用户提供了各种各样的服务，如：

① FTP，它向 Internet 用户提供任何类型的文件的传输服务。

② Telnet 远程登录服务是为某个 Internet 主机中的用户与其他 Internet 主机建立远程连接而提供的一种服务，连接建立后，该用户就可以利用远程主机的各种资源和应用程序了。

③ E—mail，通过电子邮件，世界各地的 Internet 用户可以快捷、方便地通信或交换信息。

④ WWW（Wold Wide Web）是 Internet 上发展最快的图形化的信息检索工具。它能帮助用户快速、方便地查寻到自己想获得的信息。

Internet（企业内部网）是一种采用 Internet 产品技术的公司专业化网络，也有人称之为 Internal Internet。过去的信息系统常常受限于信息系统的体系结构、通信协定、数据格式、文件标准等，使得不论是中大型专用系统、局域网络，还是工作站等不同的硬件及软件系统之间的信息交流并不容易。而通过 Web 技术“标准化”，Internet 将以更方便、低成本方式集成已有的信息系统，如查询检索、电子表格、各种数据库应用、电视会议、电子邮件等，使企业与外部信息环境更紧密地结合起来。

总之，现代信息技术的发展极大地促进了信息的产生、传递、处理及应用，为企业实施高效管理及运作提供了多方面的手段。

2. 技术运用方式的思维转变

工具技术是工作者做工作的手段。工具技术效用的大小，一方面取决于工具技术的先进性；另一方面则取决工具技术的使用情况。“工欲善其事，必先利其器”，工具技术的先进性对做工作的方式及工作完成的情况有着决定性的作用。前面所讲的技术革命，决定着生产方式和生活方式，指的就是这层含义。然而，并非有先进的工具技术，就能高效地完成工作，这还要看工具技术的使用情况。一项技术或一种工具固然先进，若使用者不会使用，或者说对其潜在功能不能充分了解，往往令这项技术或该项工具的功能严重地利用不足，致使其功能闲置。对于信息化时代的信息技术来说，由于其先进性和发展的迅速性，一项新技术还未能被用户很好地掌握，另一项新技术又会涌现出来，使得人们往往只能适应新技术，而难以透彻掌握并创造性地应用，致使新技术时常“大材小用”。不妨看一个例子。

美国 IBM 信贷公司是 IBM 公司的一个全资子公司。就其信贷额来说，它可以跻身《财富》杂志 100 家最大服务公司之例。IBM 信贷公司的业务就是为 IBM 公司售出的计算机、软件和其他服务提供资金融通，即为顾客购买 IBM 公司产品提供贷款。

IBM 信贷公司开张之初，其业务活动按公司通常的做法，办理购货贷款的第一步是 IBM 现场销售员在接到客户贷款请求后给 IBM 信贷公司打电话。IBM 信借公司设有专线，聘请了 14 个职工专门接听电话并作详细记录。第二步，有人把电话记录送到楼上的信贷部，由一名专

① 于波：《令世界瞩目的企业内部网》，《计算机世界》1996 年 11 月 25 日，第 172 页。

Green Apple Data Center

业人员把各项信息输入电脑系统，查核那位贷款申请者的信用情况。这位信用专业人员把查询的结果写在一张表上，让人送到下一环节——商务惯例部。第三步是由商务惯例部根据顾客的实际要求，修订标准合同。商务惯例部在完成合同修订之后会把各项特别条款附于贷款申请表格。接着申请表送到第四个环节，请核价员确定贷款利率。核价员把利率写在纸上，然后连同其他文件一起让人送到文秘科。最后，一位行政主管把所有信息汇总，写成一封报价信，经由联邦捷运公司寄给现场销售代表。这一系列活动构成了 IBM 信贷公司业务运作的流程。这个流程一般要 6 天时间，长则要 14 天才能完成。从销售员角度来看，这个流程太长，夜长梦多，顾客会在这 6 天中另找渠道贷款或者另觅条件优惠的供应商，甚至等不及回复而取消订单。销售员急得不时地打电话询问，他那个贷款申请办得如何。然而，无人能回答，谁也说不清楚办到什么程度了，唯一办法是耐心等待。

为了要解决这个问题，IBM 信贷公司曾经尝试着好多个办法。例如，他们曾增设监控服务台，以随时答复销售代表有关作业进度的问题。换言之，每个部门在完成工作，将文件送到下一个部门前，必须先把它送到监控台过目，等负责人把资料输入电脑后，才把文件送到下一个部门。这样做的确解决了一个问题：由于监控台掌握了作业的确切进度，因此，他们能提供销售代表非常详细的回答。不过，这样做的结果是以企业宝贵的时间为代价——整个作业流程运作时间拖得更长。

随着信息技术的发展，有人想到，可以用信息技术使 IBM 信贷公司的办公达到自动化程度，可把五个部门全部用计算机联网，省掉了让人把纸片送上送下，这样至少可以节省 10%的时间。但各个环节、每个步骤依然是由五个部门分头负责，彼此之间在工作上不可能完全保持同步，等候的时间仍会很长，协调终归是个大问题。

面对这样的问题，技术工具有了新的发展，用新技术解决老问题，是一般人常易想到的。然而，具体怎么解决，则见仁见智。IBM 员工想到用信息技术使其作业流程自动化以加快流程运作速度，这种想法既平淡亦无奇，并无特色。实际上，IBM 后来采用的方法是改变工作方式，撤换了诸如信用审核员、估价员等等的专才，取而代之的是负责全局的通才称之为交易员，每当有地方销售代表打电话进来的时候，就由交易员从头到尾全权处理。为了协助交易员工作，IBM 信用公司发展出一套精密的电脑系统——专家系统来支援交易员。在大多数情况下，这套电脑系统都能提供交易员必要的指南，让他们顺利地处理整笔交易。只在当他们遇到特殊情况时，才由公司中的专家出面指导工作。通过这种信息技术的利用，IBM 信用公司的效率获得惊人的提高，将原本需要一周的公文旅行删减为仅有四个小时。不仅大大削减了成本，而且更重要的是他们的业务足足增加了一百倍。

通过此例说明，技术运用方式的不同所获得的结果截然不同。对潜力巨大的信息技术的运用，更是如此。那么怎样才能有效地使用新技术？最重要的一点是转变思维方式。

我们惯常使用的思维方式是演绎性的思考，就是说习惯于从界定问题入手，然后寻找解决办法，比较各种可能的办法，从中选出一种。这种方法可以在一定程度上改进现有的状况，解决一些具体或局部的问题。如 IBM 雇员想到利用信息技术加速流程运作，达到自动化程度，就是典型的演绎思考方式。这种思维方式对一些成熟技术的运用方面往往有效，但对新技术的运用方面则不仅让人忽略真正的重点，同时还会使人沉湎于枝微末节而不自知。如当初人们认为结合个人电脑与电话会是个好点子。这样做，一方面能节省空间，另一方面，则比分别添置双机便宜。事实上，这样想也没错，不过结合这两种机器，对它们原本的功能，并没有任何突破性的改善。就算两机一体，它所能做的，跟传统的电话与电脑又有什么差别？然而，现在我们知道，电话与电脑的结合导致了信息高速公路的产生，开创了信息时代的新纪元，远非当初人们所想象的那样简单。因此，对新技术的运用必须突破演绎思考的旧框框，而转变为归纳思考方式——先认清强而有力的解答，再找它能化解的问题。换言之，先熟练地掌握新技术与新工具，进而创

Green Apple Data Center

造性地使用新技术与新工具，以解决有关问题。面对信息技术，演绎思考者总是问："我们该如何利用这些新科技，来加强、加速或者改善我们现在所做的工作？"而归纳思考者则反思："我们要怎样运用这些信息技术来让自己做些不曾做过的事？"这两种不同的思考方式导致着完全不同的结果。运用演绎思考产生的方法所形成的结果充其量只是"边际进展"，而归纳思考得出的办法所产生的结果则是"突破性进展"。IBM 公司的经理原固守演绎思考方式，以为他们的问题是各部门之间信息流动速度怎么能快一些；但是，当他们改变思维习惯，采用归纳性思考时，结果他们发现信息技术的威力大大超过他们的认识限度：不是加快信息在各部门之间的流动，而是取消各个专业部门，每一个贷款申请案由一个通才的交易员从头办到底，信息不必到处流动。前者只能提高 10％的效率，而后者却成千倍的提高，真是不可同日而语。

总之，信息技术的发展使工作改变成为可能，但要真正利用好现代信息技术则必须转变思维方式。若继续沿用传统的演绎思维方式，就会使现代信息技术得不到充分利用，因此，必须转变为归纳思维方式，从而充分发挥现代信息技术的巨大潜力。

3. 科技力量扭转局势

科学技术的迅速发展，尤其是信息技术的革命性突破，使得我们习惯性工作方式的改变成为可能，而信息技术的创造性使用又使得信息技术的巨大潜力得以充分发挥。这一切使得我们多年务必遵循的工作规则得以打破，从而设立全新的工作方式。不妨看几个例子。

（1）数据库的资源共享

以久以来，在企业的作业流程中，一直受制于有限的档案资料。当资料以白纸黑字的形态呈现，并放置于档案夹中时，一次只有一个人能取阅。虽然可以将这些资料复印后再分发给大家，但这样做往往并不方便，而且弄到最后，经常会产生不同的版本。在传统企业中，档案资料的建立，通常是由一个人完成任务，登记后再将档案夹交给下一个人去处理。

而在使用电脑联网的数据库中，企业能采用全新的工作方式，使许多人可以同时运用相同的资料，来执行他们各自的任务。例如，在一家保险公司中，透过电脑联网的资料库，甲办事员在根据申请单计算投保人保险费率的同时，乙办事员也可以参照相同的资料，审核投保人的信用。总之，借助电脑联网的数据库后，同样的一份文件，可以同时出现在不同的地方，使员工不必再受限于"按部就班"的作业流程，而能同时分头进行自己的工作。

（2）网络技术改写授权规则

对于任何一个企业来说，当其分支机构远离总部时，不管总部的管理者们是否愿意，这些分支机构往往会被视为独立、分权并自治的机构。在管理上，对他们只能采用分权的管理方式，而不能集权管理。这些分处各地的机构，若是一遇到问题就得回头请示总公司，那根本什么事都别想办了。如果企业单靠老办法，如邮寄、电话或者是速递，来传送它们的信息，而又想保持地方部门弹性、灵活的运作，那它们势必要牺牲集权式的管理。

但在现代信息技术的帮助下，企业却不必做这样的牺牲。通过电子信息网络，总公司和分部间便可随时"互通声气"，共享相同的信息。换言之，虽然总公司与分部之间相隔两地，但在电子信息网络的连接下，它们却能排除地域障碍，彼此行动一体，无所谓集权与分权，即既可集权又可分权，完全视情况而定，十分方便。如总部在美国加州的惠普公司是一家电脑系统暨仪器设备的设计制造厂商，透过电子信息网络，一举打破了集权与分权不相容的铁律。

在大部分的活动，如采购方面，惠普多数是采取高度的分权方式。惠普公司认为，每个部门最了解自己的需要，因此在采购方面，便授予它们完全的自主权。不过，分权方式固然好处不少，如富弹性，符合实际需要，具有高度的应变力，但相对的，却得付出代价。就惠普公司而言，分权采购也就是表示，公司不能享有大批订购的折扣和优惠价。据惠普公司估计，因为这个方式，公司每年多花 5000 万到 1 亿美元在采购原料上。不过，即使惠普进行集权式的采购，也不能解决成本过高的情形；相反，那可能引发僵化和官僚制度横行的双重的问题。于是在各方面

Green Apple Data Center

的考虑下，惠普找到了第三个解决途径，那就是应用一种相当普遍的电脑采购软件系统。

借助于新的采购系统，惠普各制造部门仍旧可以和往常一样，自行订购所需要的零件；而另一方面，由于各部门所使用的是标准化的采购系统，因此他们所输入的资料会全自动记录到新资料库中，接着，公司的采购部则会参照这些资料，代表惠普公司和供应商谈价格，争取折扣，并与卖方定契约。惠普公司的采购部之所以能这么做，最主要的还是得益于电子信息网络——借助于资料库内完整的信息，采购部得以掌握各单位预计与确实的采购数量和名目。合约一拟好，采购部便会检视电脑资料库，寻找适当的供应商，并下订单。

在新的工作方式下，惠普公司同时得到集权——大批订购，享受折扣，以及分权——满足各单位的实际需要，所带来的双重利益。

(3)微型电脑突破时空限制

借助无线电通讯设备和手提电脑的连接，各行各业的驻地代表都能不受地域和交通的限制，随时、随地要求查阅、处理、运用并传送资料，而不必在办公室间疲于奔命。

无线电通讯设备如无线电蜂窝电话（俗称大哥大）与手提电脑的连接，通过电脑输入资料，由无线电发送出去，其工作原理与大哥大相同，不过它所传送的是资料，而不是声音。通过这套系统，工作人员无论身处何地，都能轻易和资料来源连线。如奥的斯（Otis）电梯的服务人员，便随身带着小型终端设备，等他们修好电梯后，就当场透过这套系统，将服务顾客的最新资料传送回总部。另外，艾维士（Avis）公司对其经营的汽车租赁业务，也采用了相同的运作模式。每当顾客还车到其遍布各地的停车场时，一位服务员便利用手边的迷你电脑，调出顾客租车、用车的资料，然后依照价目表，加以收费。从头到尾，顾客都不必跑到办公室去接洽。

通过这几个例子，我们完全可以看出，现代信息技术的创造性使用，完全可以改变我们习以为常的工作方式，取得令人难以想象的成就。

总之，企业外部环境和内部环境的变化，使得对企业的运作流程进行再造，不仅是必要的，而且也是可能的，一场声势浩大的企业流程再造革命也就是顺势而为的了。

第三节　再造流程的内涵

流程再造是伴随信息时代的到来必然产生的一场改变工业化时代的工作方式的革命。作为最先迈入信息社会的美国企业界也就自然而然地成为了流程再造的发源地。

流程再造活动最早起于何时、何家企业无从考证，但已成为流程再造典范的福特汽车公司应是流程再造实践的早期发源地之一。

一、流程再造的先行者——福特汽车公司再造简介

本世纪80年代初，福特汽车公司和其他的许多美国企业一样，都力图降低间接成本和行政成本。福特汽车公司认为：要节流，首先就必须从财务会计部门着手。当时仅在福特公司的北美公司，财务会计部的职员就超过500人。为了减少开支，福特的管理阶层认为，他们可以借助办公室自动化来减少两成的间接成本，并把职员的人数缩减为400人。

不久，福特汽车公司取得了美国马自达汽车公司的25%股权。福特的主管阶层发现，马自达全部的财务会计工作，竟然只用了5个人来包办。这其间的对比——福特汽车的500多人和马自达的“区区”5人，可说有天壤之别。即使按两者的规模成比例比较，福特的人数仍然是马

Green Apple Data Center

自达的 5 倍。就算福特借助办公室自动化,降低了两成的人事费用,仍旧无法和马自达精简的人事相提并论。因此,福特的主管们不得不重新思考,进而放远眼光,检讨起整个作业流程,即企业的整个采购流程。

福特汽车公司原本的采购流程,可以称得上是传统中的传统。首先,由采购部发送订单给卖方,同时,将订单的副本交给财务会计部;等卖方将货运抵福特后,验收单位便会将有关收货的情形详细登记的表格上,接着将表格转交财务会计部,同时,卖方也会开出发票,送交财务会计部。于是,财务会计部便有三种关于货物的文件——订单、验收单以及发票。如果这三项文件都符合规定,那么,财务会计部便会如数付款。在多数情况下,整个运作流程如图 3.5.8 所示。

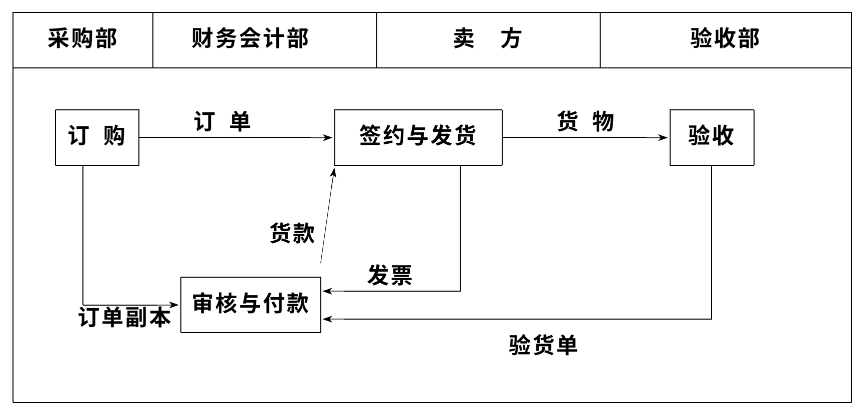


图 3.5.8　福特汽车公司传统的财务付款流程图

福特汽车公司的财务付款流程经过再造以后,如图 3.5.9 所示。

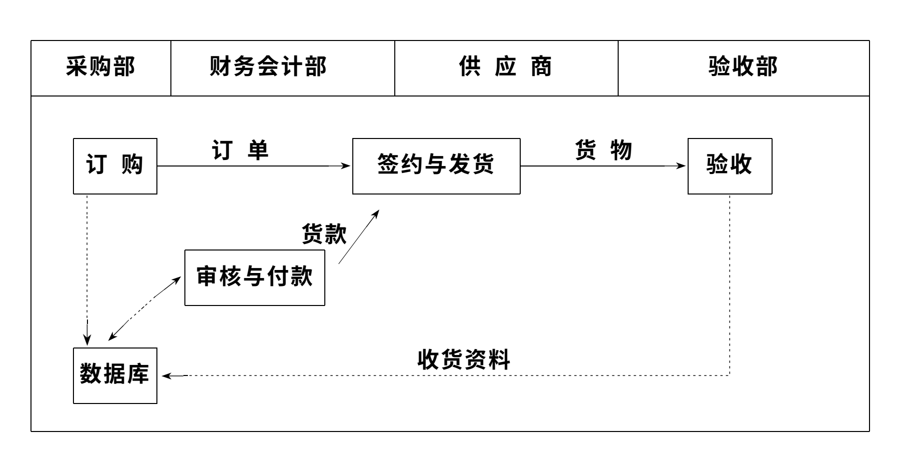


图 3.5.9　福特汽车公司再造后的财务付款流程图

新流程图与以往的截然不同。在再造后的新流程中,当采购部发订单给供应商的同时,将资料输入电脑联网的数据库。在供应商将货物运送到验收部时,验收员便利用电脑查询,看货品和数据库中的资料是否吻合。如果吻合,则验收员便会签收货物,并将有关资料输入数据库。而电脑在接到货物验收的信息后,便会提醒财务人员,财务人员则据此签发支票。另一方面,假使货物不符合订单上的要求,验收员便会拒绝收货,并将它们退还给供应商。现在,财务会计部的职员不必要拿着发票回头去核对订单和验货单。在新流程中,根本就不再用发票。这样做的结果是,只需要动用 125 名职员便足以处理整个付款流程。

Green Apple Data Center

二、流程再造的含义

1．流程再造概念的提出

流程再造的实践始于本世纪80年代初，但流程再造这一概念的提出则是90年代初的事。美国哈佛大学的《哈佛商业评论》于1990年第7/8期刊出一篇题为《再造：不是自动化，而是重新开始》(Reengineering Work：Don't Automate，Obliterate)的文章，作者是曾任美国麻省理工学院计算机教授的迈可·哈默(Michael Hammer)。几乎是同时，麻省理工学院的《斯隆管理评论》90夏季刊推出了由托马斯·H．达文波特等人合写的文章《新工业工程《：信息技术和企业流程再设计》(The New Industrial Engineering：Information Technology and Business Process Redesign)。由此揭开了流程再造的序幕。

1993年，伴随着哈默与詹姆斯·钱辟 (James Champy)合著的《再造公司——企业革命的宣言》(Reengineering The Corporation——A Manifesto For Business Revolution)一书的出版，一场蔚为壮观的企业流程再造革命掀起了高潮。"流程再造"(Business Process Reengineering 简称BPR)一词迅速成为美国企业界的流行语。《再造公司》出版后，在管理学界引起了巨大的震动，连续8周被美国《时代》杂志评为全美最畅销书，被认为是企业流程再造的权威著作，几十万本随即告罄。流程再造浪潮很快就波及西方企业界，并风靡全世界。一年半之后，该书的销量即达到200万册，并被译为19种文字，其中包括中文、日文、韩国语、芬兰语、希伯莱语和泰语等。由此，奠定了哈默"流程再造"概念创始人的地位，并为他赢得了美国新一代管理大师的称号。

2．流程再造的定义

哈默博士提出了流程再造概念，并给它以明确的界定，他认为再造企业是：根本重新思考，彻底翻新作业流程，以便在现今衡量表现的关键上，如成本、品质、服务和速度等获得戏剧化的改善。① 这一定义中包含了四个关键词：根本、彻底、戏剧性和流程。

所谓根本，指的是在再造过程中，企业人员必须就公司自身以及公司的运营方式自问一些根本性的问题，如我们为什么要做现在的事？我们为何要这么做？提出这些根本性的问题，可以迫使他们正视自己经营企业的战略与手法。一般来说，他们通常会发现，自己所遵循的规则不但过时、有误，甚至是错误的，因而是不适用的。

事实上，企业要实施再造，就不能存在着因循守旧的想法，认为只要略加修改现有的流程就好了。反之，他们得跳出传统的框框，针对切实的需要来进行。企业再造的第一步向企业提出的问题不是"如何把我们现在正在做的事情做得更好、更快、更省"，而是首先决定一个公司必须做什么以及怎么做。这就是从根本上进行思考。再造工程对一切都不想当然，它不计较事情现在的样子，而是关心事物的本来面目，或者说关心事物应该是什么样子。

所谓彻底翻新，指的是对事物追根溯源，对既定的现存事物不是进行肤浅的改变或调整修补，而是抛弃所有的陈规陋习以及忽视一切规定的结构与过程，创造发明出全新的工作方法；它是对企业进行重新构造，而不是对企业进行改良、增强或调整。

戏剧性意味着流程再造不是要取得小的改善，而是要取得业绩上的突飞猛进，如大幅度降低成本、减少时间、提高质量等。如果企业仅是想有10%的进展，用传统的方法就可以达到。绩效的边际提高只需要更好的调整旧系统，绩效的巨大飞跃才需要以新的系统取代旧的系统。

① Michael Hammer & James Champy，"Reengineering The Corporation——A Manifesto For Business Revolution"，Nicholas Brealey Publishing，1993，p32.

Green Apple Data Center

事实上，流程再造为企业带来了惊人的变化。如前述的IBM信贷公司通过实施流程再造，把为顾客提供融资服务的周期减少了90%(由原来的7天压缩为4个小时)，而把生产力提高了100倍。福特汽车公司在实施流程再造后，把负责货款支付的人员由500人减少到125人，它的某些分公司把耗费在货款支付上的营业费用减少了95%。还有柯达公司对新产品开发实施流程再造，结果把35毫米焦距一次性照相机从产品概念到产品生产所需要的开发时间一下子缩减了50%，从原来的38周降低到19周。

类似的实便还可举出很多。因此，戏剧性的成就意味着要求至少要达到这样的数量概念：生产周期缩短70%，成本降低40%，顾客满意度、产品质量和总数均提高40%。

流程是四个关键词中最重要、最关键的词，也是本书讲得最多的一个词。通过前面若干章节的论述，对流程的定义、流程的特性、流程的产生以及企业中流程的类型等，我们已有了一个清楚的认识，这里不再重复。

自从哈默博士提出流程再造的概念与定义以来，有许多专家、学者用不同的词来阐述相近的意思。这些不同概述所表示的意义在某些特征方面有所不同，如改变的程度(彻底的还是渐进的)、实施的范围(企业内部或企业外部)、潜在的效益和风险等等，但它们的着眼点都是企业的流程，希望通过企业流程的再造或再设计，获得企业绩效的改变，以提高顾客的满意度。各作者表达的意思不完全相同，所使用的概念也不完全一致。表3.5.2枚举了一些有代表性的流程再造的概念与定义。

表3.5.2　与流程再造有关的各种概念与定义①

作　者	概　　念	定　　义
T. H. Davenport & J. E. Short	BP Redesign 企业流程再设计	组织内或组织之间工作流或各种流程的分析与设计
M. Hammer & J. Champy	BP Peengineering 企业流程再造	根本重新思考，彻底翻新作业流程，以便在现今衡量表现的关键上，如成本、品质、服务和速度等获得戏剧化的改善
M. Morrow & M. Hazell	BP Pedesign 企业流程再设计	指检查关键流程中的活动和信息流，以达到简化、降低成本、提高质量和柔性的目的

① Markku Tinnila, "Strategic Perspective to Business Process Redesign", Management Decision, Vol33 No. 3, 1995, p29.

Green Apple Data Center

续表

作　者	概　　念	定　　义
J. E. Short & N. Venkatraman	BP Redesign 企业流程再设计	企业对内部运营流程的重新构造以对顾客产品分销与发运服务的业绩的改善
J. E. Short & N. Venkatraman	BN Redesign 企业网络再设计	对从属于更大的企业网络中的部分重要的产品与服务进行重新构造
H. J. Johansson et al	BP Redesign 企业流程再设计	是组织取得成本、周期、服务和质量彻底变化的手段。它需要许多工具和方法，并强调企业是一系列面向客户的核心流程的集合，而不是功能的集合
T. H. Davenport	BP Innovation 企业流程创新	达到企业巨大改善的流程创新工作
R. B. Daplan & L. Murdock	Core Process Redesign 核心流程再设计	对企业是如何运行进行根本性的再思考，对其工作流程、决策、组织和信息系统同时并以集成的方式进行再设计
J. N. Loewen — thal	Organizational Reengineering 组织再设计	以组织核心竞争力为重点，对企业流程和组织结构进行根本性的再思考和再设计，以达到组织业绩的巨大提高

另外，日本流程再造专家小林裕称 BPR 为再造工程，他认为再造工程是一种企业改革的手法，并无固定的词汇定义，若要大胆作定义的话，可解释成下列的文字意义：

将“组合某些要素，产生具有价值的成果”定义为工程，再加上“再”字，亦即重新整合组合的时点。也就是说，将某些要素重新组合成某件事物便是再造工程的定义。①

或者，“更严格地定义的话，‘将既有的业务以零基预算重新组合、更换事业流程的本体’则是再造工程的基本定义”②。

在这些众多的概念与定义中，为人们普遍接受的还是迈可·哈默所提出的“流程再造”一词，及其所下的定义。但我们认为这一定义并没有完整准确地概括出 BPR 的本质所在。

3. 流程再造的本质

通过前面再造的案例及再造的各种定义可看出，流程再造(BPR)具有如下的本质特性：

(1)BPR 的出发点——顾客的需求、面向顾客

流程再造是企业内外环境变化所共同作用的结果，但流程再造的直接驱动力是企业为了更快更好地满足顾客不断变化的需求。在当今消费者导向的时代，对市场环境急剧变化作出快

① (日)小林裕著：《图解企业经营再造工程》，北京出版社 1995 年版，第 13—14 页。
② 同上书，第 22 页。

Green Apple Data Center

速反应,有效地提供顾客满意的产品和服务,是现代企业的根本追求。到目前为止,企业竞争力的强度往往在于一个经办地追求商品力,即在产品上力球与其他厂商的品牌的差异化。然而,事实表明,即使固守着优良产品的专利许可,结果半年至一年左右后当其他厂商也推出相同的产品时,便很难做到差异化。以产品和服务进行差异化所带来的利益期的时间越来越短了,即在产品所形成的差异化上已经出现了界限。在世局演变激烈的时代,消费者越来越重视时间。一旦决定购买便希望商品早日到手,或者像售后服务,总希望提出后能尽早实现,诸如此类的顾客要求已经越来越大,时间也就成了顾客需求的关键因素。能否快速满足顾客的时间要求,就成为企业竞争力的一个重要方面。因而以时间的差异化作为企业的差异化便成为企业所追求的一个有效手段。如 IBM 公司的信贷流程中,在 BPR 以前,当顾客提出贷款时,无论贷款额的大小,都执行同样的流程。由经办员负责记录申请单、送给信用部、审查信用状况、送给商务部、研拟条约内容、给估价员估算应付利率、送给秘书组、由秘书组综合资料、送给销售代表、最后交给顾客。这样的流程一般需要 6 天,有时一拖前后也就是两个星期。从顾客来讲,这样的流程耗时太久,且在流程中无人能回答顾客此次贷款何时能弄好。难以满足顾客对时间的要求,因此不能给顾客真正满意的服务。在 BPR 的过程中,从顾客的需求出发分析这个流程,站在顾客的立场上思考顾客希望得到什么样的服务。就这个贷款流程而言,顾客希望贷款申请得到快速响应,且希望只与一个人保持联系,此人能随时提供有关申请进展的各种信息。本着满足顾客需求的特性,对这一流程进行再造时,就由一个交易员对一份贷款申请从头至尾全权处理,随时回答顾客的各种询问。结果,不仅使贷款申请处理流程由原来的一周缩为 4 个小时,更重要的是他们的业务足足增加了 100 倍。

BPR 的面向顾客与现行企业的运作有着根本的不同。目前绝大多数的企业都在讲"顾客就是上帝",然而现行的企业制度下,企业员工绩效的评价是由职能部门的经理来决定,因而,员工多数情况下,不是考虑怎样让顾客满意而是想方设法讨好上司。经过再造后的企业中,员工的绩效以流程运作的结果来衡量,也就是顾客的满意度的大小成为评价员工业绩的唯一标准。这里,顾客不再是看不见摸不着的"上帝",而是员工们能感觉得到的、实实在在的"衣食父母"。这一根本性的转变是 BPR 的本质特性所在。

(2)BPR 的再造对象——企业的流程

企业的流程是指为完成某一目标(或任务)而进行的一系列逻辑相关活动的有序集合。它强调的是工作是如何进行的,而不是工作是什么。在传统的劳动分工原则下,职能部门把企业的流程割裂成一段段的环节,人们关注的焦点是单个的任务或工作。在现代市场白热化竞争的情况下,越来越显示出这种模式的弊端。而 BPR 思考和改造的对象正是企业的流程,可以说以流程为核心是 BPR 的理论精髓,是彻底打破传统劳动分工理论框架的基础。

(3)BPR 的主要任务——对企业流程进行根本性反省、彻底地再设计

BPR 是建立在对企业现行运作的流程"怀疑"的基础上,以最大限度满足顾客需求为思考的出发点,对现行工作方式即企业运作流程进行根本性反省和革命性创新。从这个意义上讲,BPR 是一场管理革命。

BPR 并不限于考虑如何改进现有的原则,而是从顾客需要的角度出发,分析现有原则存在的必要性,即必须问一些关于企业运行的最基本的问题:为什么要做这件事?做这件事是否增加产品的价值?为什么我们要以这种方式做?比如,在采购流程中,思考为什么要对采购单和入库单进行核对?为什么要对付款进行审核?这些根本性的问题促使人们反省那些原来认为理所当然、心照不宣的规则和假设,而这些规则或假设有时往往过时了,而我们还没意识到。如某公司办公用品由经理办公室统一采购发放,实际中出现支出庞大而又浪费惊人的现象,而且各科室又反映不能及时得到所需的办公用品而延误工作,这是出于该公司"费用支出必须由专人严格管理,否则会造成损失"的传统观念的影响。如果不实行统一管理,通过给各部门分配

Green Apple Data Center

一定的基金，由各部门自行决定办公用品采购和使用，反而会明显节省费用支出，而且还节约了由于专人管理办公用品所需要的费用。因此，BPR 首先就要反省“为什么要做”，再考虑“如何做”。

彻底地再设计不是指表面改进或小修小补现有的流程，而是以提高顾客附加价值为主要方向，根本上抛弃旧的运行方式，放弃不适宜的原则和程序，进行彻底地重新再设计，建立一个全新的流程及其相应的组织结构和运行机制。

企业流程是由活动、活动间的逻辑关系、活动的实现方式及活动的承担者四个要素构成的，因此，彻底再设计就是重新组合这些要素，以产生出更有价值的结果。如利用先进的信息技术重新构筑活动间的逻辑关系，使活动间的关系更符合工作的内在逻辑；削减或铲除企业出于监督等心理而人为加设的活动，从而使活动间的关系更为简洁，活动的转换更为流畅，从而使企业的运作效率大为改善。

（4）BPR 的目标——绩效的巨大飞跃

BPR 所追求的目标不是渐进提高和边际进步，而是绩效的巨大飞跃。通过企业流程的彻底的革命，使企业管理发生质的变化。在福特汽车公司的采购流程再造刚开始时，用传统的方法，将其中的事务处理活动由计算机来处理，这样，使雇员人数下降了 20％。尽管取得了效益，但这种效益不是飞跃性的。通过 BPR 以后，使雇员的人数减少了 80％，同时降低了工作差错，大大提高了工作效率。可见，BPR 的目标不是追求几个百分点的改善，而是达到绩效的巨大飞跃，也就是哈默所称之为的“戏剧性”提高。

由对 BPR 本质特性的这一理解，我们可以给出流程再造的一个更为完整的定义。所谓流程再造，是指从顾客需求出发，以企业流程为改造对象，对企业流程进行根本性的思考和分析，通过对企业流程的构成要素重新组合，产生出更为有价值的结果，以此实现企业流程彻底的重新设计，从而获得企业绩效的巨大改善。

在这一定义中，流程、顾客需求、根本性思考、要素重组以及巨大改善构成了其关键词。这几个词中，我们最为强调的是“企业流程”这一概念，它既是再造的对象，也是再造的关键，同时是再造的难点所在。以流程为核心是 BPR 的理论精髓，因此，按照汉语的特点，在以后的章节中，我们就称我们所定义的 BPR 为“再造流程”，而不再称其为“流程再造”。

三、流程再造的理论探源

流程再造这一理论是本世纪 90 年代初具雏形并首次提出，但流程再造理论所包含的概念和观念并非都是新的，它是在许多前人的管理思想和技术方法的基础上发展起来的，是管理思想和信息技术发展的综合产物。这些理论基础包括：流程管理思想、组织和人的管理思想、信息技术对组织的影响等。流程再造以企业流程为“平台”，把这些管理思想的最新研究成果集成起来，从而形成 BPR 的特色。BPR 的理论基础的组成如图 3.5.10 所示。

Green Apple Data Center

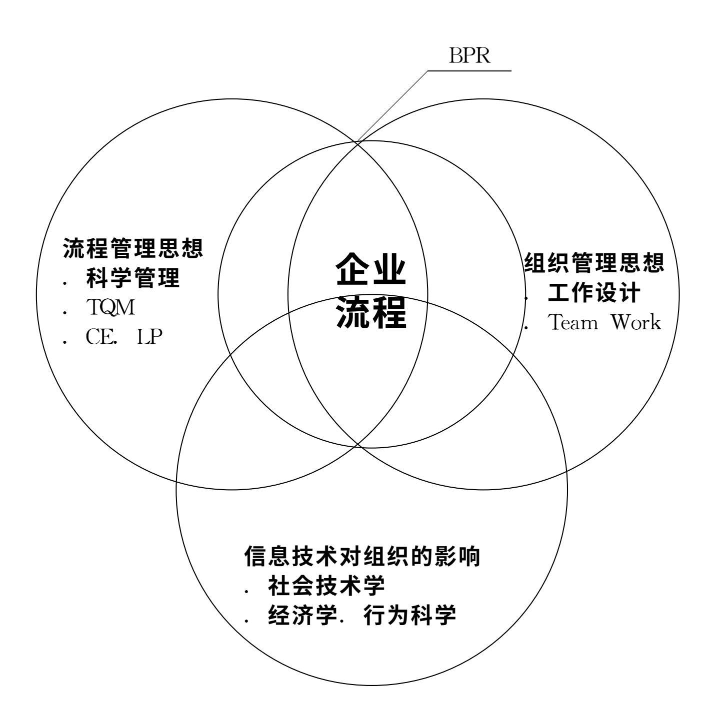


图 3.5.10　流程再造的理论基础①

1. 流程管理思想

BPR 的核心思想是流程管理思想。企业流程并不是一个新的概念,在许多管理领域,都在不同时期、从不同的角度提出了流程的概念。最古老的流程思想可以追溯到泰罗的科学管理。泰罗首先倡导对工作流程进行系统的分析,这种思想成为工业工程的主要思想。在工业工程领域,制造工作被分为转换、制造、装配和测试四种活动。流程设计是对原材料加工、零件加工、分装和总装活动在整个车间内的组织和物流工程的设计。在这里,流程指的是把一定的输入转化为一定输出的任务的集合。显然,这里的流程指的是生产流程,关注的焦点是流程中某一个职能的某一项活动,流程的分析和设计遵循劳动分工的原则。

流程改善和流程思考起源于质量运动,其先驱是 40 年代贝尔实验室的质量专家,他们提出了"质量控制"的概念。这个概念包括对制造产品的生产流程进行严格的分析和控制,其对象是制造流程而不是跨职能的流程。后来"质量控制"概念得到了传播,运用的对象从制造流程扩展到产生质量的产品和服务的所有流程。

70 年代以日本为先导的全面质量管理(TQM)更强调流程思考和流程改善,把流程改善和流程思考的思想在更广泛的企业管理范围内加以运用。日本的质量专家认为只要把流程管理好了,输出的产品和服务质量自然是好的。TQM 追求流程连续的渐进的改善,工作重点放在流程的某一职能范围内,采取对现有流程最少变动的方式来谋取连续的改善,所以采用的方法主要是流程图、流程统计测量等。尽管如此,TQM 也把顾客放在流程运营的焦点,目的在于通过连续的性能改善来满足顾客的需要。但 TQM 与 BPR 之间还是有着本质的区别:TQM 是在企业现行流程的框架范围内寻求提高该流程的途径,即以更好的方式做原来的事;流程再造是抛开现有流程,在更大的范围内重建一个最优化的新流程。TQM 与 BPR 的区别如表 3.5.3 所示。

① 黄丽华著:《企业过程结构优化方法的研究》(博士论文)(打印稿),第 11 页,有修改。

Green Apple Data Center

表 3.5.3　TQM 与 BPR 的对比

	TQM	BPR
实　质	改良	革命
着手处	现有流程	摒弃旧流程，建立新流程
变化程度	增加的	根本性的
变化频率	渐进连续	突变性跃进
变化类型	文化的	文化和结构的
所需时间	较短	较长
推行方向	由下向上	由上至下
典型范围	较窄，职能内部	较宽，跨职能部门
风　险	中等	较大
基本工具	统计工具	信息技术

到了 80 年代中期和末期，许多大公司，特别是美国和欧洲的一些大公司开始怀疑这种连续的改善对满足企业变化的需求是不够的。信息技术的飞速发展，为流程的彻底改善提供了可能。因而，产生了“价值链”的概念，产生了“为制造而设计”、“并行工程”等思想。这种思想的共性首先在于把关注的焦点由流程的某一职能扩展到跨职能的流程，以信息技术和组织调整为整个流程变化的推动器，追求流程业绩的巨大改善。这与 BPR 的本质特性是一致的。但是，BPR 把这些思想推广应用到制造型企业外的各行各业，在企业中推广到整个企业的所有流程。

2. 组织管理思想

西方现代组织理论把组织管理划分为：组织结构与组织行为。组织结构反映了企业在一定的经营目标下，人与人之间合理分工与协作的工作关系。组织行为则是以人为中心，以建立良好的人际关系，提高士气为目标，进一步研究人们在企业中的相互关系，以及如何激励、沟通和领导等问题。BPR 的组织思想也可以从组织结构和组织行为两个方面来总结。在组织结构方面，集中地体现在结构设计、工作设计等方面。在组织结构设计方面，不少研究人员认为：能适应新的面向流程运营的各种结构中，最有效的一种是工作团队或流程专案小组，从而使企业呈现出扁平化的组织结构；在工作设计方面，BPR 提倡工作内容丰富化，希望员工是个多面手等。在组织行为方面，集中地体现在业绩评价和价值观念方面。在业绩评价方面，提倡按工作结果（非工作量）来定薪，按能力晋升。在企业价值观方面，提倡员工由自我保护转为努力工作，自我提高，提倡对员工非训练而是教育，树立面向顾客的观念等。可以说，BPR 所提倡的组织管理思想正是体现了组织理论发展的最新研究成果。BPR 继承了组织管理理论的优秀成果，并把这些思想与流程管理结合起来。

(1)跨职能的工作小组。自从泰罗时代开创工作设计以来，执行一项任务的最基本单元是个人。泰罗及其追随者认为工作越独立，完成任务的效率就越高。到了本世纪 30 年代，梅奥所领导的“霍桑试验”中则注意到了工作群体的存在及其重要性。而工作小组(Work Group)这一概念则是 60 年代由美国行为科学家利克特提出的，他针对古典管理组织“机械式”的管理模式设计了“第四系统组织”这种组织的原则是“支持关系原则”。由此关系得出的一个重要结论是工作群体的核心作用，在结构方面用这种群体模式代替人对人的模式。以后工作小组的概念被广泛吸收并加以拓展，从而形成跨职能的面向流程的工作小组概念。如在组织的矩阵结构设计

Green Apple Data Center

中，一个项目的组织就是按照跨职能流程来组建的。这种结构形式及其灵活性与 BPR 的流程工作小组或专案小组是一致的。但是在矩阵结构中，可以是以项目小组为主，职能部门为辅；也可以项目小组与职能部门平等，或者是项目小组为辅，职能部门为主。这种结构的选择在于市场环境的需求。这种项目小组是按产品或服务进行设计的。另外，70 年代掀起的全面质量管理中的质量管理小组，80 年代的并行工程等现代管理组织理论中均提倡建立跨职能的工作小组。BPR 的组织思想与它们是一致的，然而这些工作小组成员是从各职能部门中"抽"出来的，往往受双重领导。而 BPR 中跨职能的工作小组是流程的基本构架，往往是固定的，但也有非固定的。

（2）工作设计。工作设计同样可以追溯到泰罗时代，那时工作设计是通过动作的分解，把每一个人的工作完全设计成机械的动作，把人作为机器上的一个零件来使用。工作设计是从两个角度来考虑问题，即工作的专业化程度和授权。如工作内容丰富化和多面手即分别从这两个角度出发来设计工作。工作内容丰富化是本世纪 60 年代创建出的概念，它是让人们获得更富有意义的工作体验的一种手段。美国耶鲁大学的哈克曼（Richard Hackman）博士以心理学家赫茨伯格的"双因素论"为依据发展出了一个模式，称为"核心职能特性"，即任务重要性、技能多样性、任务同一性、自主性和反馈，这对富有意义的工作设计至关重要。在实践中，以日本丰田汽车创建的精益生产（Lean Production 简称 LP）中的工作设计思想主要体现在装配线上操作工人的工作设计上，但其思想给 BPR 的组织管理以启示，BPR 把这种思想推广到所有的管理领域。

（3）信息技术对组织的影响

BPR 通过创造性地利用信息技术，同时采用与之相适应的组织管理，从而使企业的绩效获得巨大的飞跃。这样的思想同样也是继承了前人不少优秀的思想和研究成果。信息技术的发展为流程的变化提供了有力的手段和工具，同时，在企业中创造性地利用信息技术，从而使企业获得竞争优势，保证企业在剧烈的市场竞争中立于不败之地，这是战略信息系统的作用。另一方面，先进的信息技术的引入，需要组织管理上的变化才能真正发挥效益，这是社会技术学一贯倡导的观点。同时先进的信息技术对组织的影响如：减少组织层次、降低管理成本等是经济学和行为科学等领域的研究结果。

就信息对技术对组织的影响而言，许多研究人员，特别是经济学理论和行为科学理论对此分别进行了研究，有关的研究结论如表 3.5.4 所示。

表 3.5.4　信息技术对组织的影响①

	（A）经济学理论			（B）行为科学理论		
理论	微观经济学	交易费用理论	委托代理理论	决策/控制理论	行为科学	信息化社会理论
分析对象	企业	企业和市场	企业	组织	组织、组织部门、环境	全球社会经济
核心概念	生产要素的配置	市场交易费用	代理机构、原则和契约	决策过程和结构	标准运营程序、政策、文化、社会和历史	知识和信息密集型的产品和工作

① K. C. Laudon，J. P. Laudon，"Management Information System——Organization and Technology"（4th edition），Prentice Hall International，Inc.，1996，USA.

Green Apple Data Center

	(A)经济学理论			(B)行为科学理论		
IT 的特性	当 IT 成本下降时用资金替代劳力	IT 降低市场交易费用	IT 降低代理成本	在决策过程中 IT 代替人	IT 反映了官僚、政治、文化上的需要	IT 促进信息密集型的职业和产品的增长
IT 对职业结构的影响	减少中层管理人员和职工人数	减少中层管理人员和职工人数	减少中层管理人员和职工人数	减少中层管理和职工，信息和知识工人增加	IT 本质上对职业结构没有大的影响	IT 创造了信息密集型的职业
组织结构：(常规)层次、劳动力部门、标准运营程序、权力分配	减少层次、权力集中	减少组织规模、权力集中，决策集中，减少层次，降低对标准运营程序的依赖性	缩小组织规模，权力集中	权力更加统一，减少专职人员，信息职能正规化	IT 成员利用 IT 扩大他们的影响，稳定他们的职位	IT 导致更加柔性的自我调节的工作，决策分散，层次扁平，劳动力工作点不固定
组织结构：(非常规)信息流动、决策、智能	提高信息传输速度，加快决策速度，更趋智能化	信息获取几乎不需要时间，准确性提高，决策部门更少且更加有效	加强监督，信息获取几乎不需要时间，决策部门更少且更加有效	信息获取几乎不需要时间，准确性提高，决策部门更少且更加有效	信息系统对能力及作业的非正规渠道影响较小	刚性的层次状的决策结构被丰富的信息密集型网络所取代
管理战略	利用技术来降低劳动力成本	利用技术提高对市场的响应，减少组织规模、中层管理人员和职工	主管利用 IT 来加强监督，降低管理成本	利用 IT 改善决策、重组组织以便优化命令和控制技术	管理人员应该理解和利用信息技术来改善效率	管理人员应该支持柔性组织的出现，鼓励自我管理的网络化组织

从表 3.5.4 中可以看出，各种经济学理论和行为科学理论从不同的概念出发，在不同的领域用不同的研究方法研究信息系统对组织的影响，得出了许多共同的结构。如：信息技术可以降低成本、提高信息决策处理速度和准确性、减少中间层管理人员和职工数、减少组织层次、决

Green Apple Data Center

策可以集中等。这些观点和研究结果实际上为 BPR 的形成与发展提供了理论依据。

综上所述，可以看出，BPR 的许多概念或观点并非是由 BPR 首次提出，而是继承了前人的研究成果。尽管如此，BPR 的创新之处在于它是对前人关于流程管理思想、组织管理思想以及信息技术对组织的影响等理论和方法的一种集成，并把企业流程作为集成的“平台”。这既是 BPR 的创新之处，也是 BPR 的精髓所在。

Green Apple Data Center

第六章　再造流程的过程

据资料显示，截于1994年底，有75%—80%的美国巨型企业已经开始再造活动。仅1994年，美国诸公司花费在"再造"上的费用就超过70亿美元，这仅包括人工费和咨询费，若将所投入的技术费用包括在内，则"再造"的投入即高达300多亿美元。据估计，1995年、1996年、1997年的"再造"开支要按20%的速率递增。

在这支庞大的再造队伍中，很多是世界上赫赫有名的顶尖企业，如福特、克莱斯勒、百事、惠普、壳牌石油、标准洁具、美国电话电报、德州仪器、联邦捷运、庄臣等。令人振奋的是，这些再造的企业中有不少已经取得了卓著的成效。如联邦捷运公司（American Express）通过再造使年度开支下降了10亿多美元；美国电话电报公司（AT&T）下属的全球商务通信系统部由于对制造、服务和订单落实等流程进行了再造，使原本亏损亿元的局面转变为盈利亿元的喜人形势；德州仪器公司的半导体事业部通过再造其订单落实流程，使其周期缩短了一半，不仅使其在顾客满意度方面由最差的企业跃为最好的企业，而且获得了创记录的收入。类似的例子俯拾皆是。

再造之花不仅在美国盛开，世界各地都有她的芳香。日本、韩国、英国、法国、德国、瑞士、台湾等地都不断有企业成功地进行再造的捷报传出。如英国的让克施乐公司（Rank Xerox）经过再造后，使其交货周期由33天降为6天。

成功再造的企业，其成就是令人瞩目的。然而，令人遗憾的是，再造的成功率只有三成，也就是说绝大多数进行再造的企业都是以失败而告终。面对如此高居不下的失败率，不少人感叹：再造并不神秘，说起来很容易，但做起来太难、太难！

"再造"在理论上是如此可行，何以实践中却有高达七成的失败率？资料显示，这并不是再造理论本身有问题，而是人们实践中的操作方法有误。哈默在《再造革命（手册）》（The Reengineering Revolution——A Handbook）一书中，能过对大量再造的企业进行调查，发现在再造实践中常常出现十大误区。它们是：①

（1）并非再造而自以为进行再造。

（2）再造的着眼点并不是企业的流程。

（3）花费过多的时间分析现有的流程。

（4）再造中缺少强有力的高层领导的推动。

（5）再设计中缺少胆识。

（6）由概念设计径直全面施行，缺少试验期。

（7）再造速度过缓。

（8）配套改革没有跟上。

① Michael Hammer & Steven A. Stanton, "The Reengineering Revolution——A Handbook", Harper Business Publishing, 1995, p33.

Green Apple Data Center

(9)用传统的方法去执行再造方案。

(10)未能唤起其他人的支持。

可见,要进行成功的再造,必须掌握正确的方法。通过对大量成功与失败的再造事例的研究,我们认为再造流程并不是“雾里看花,水中捞月”,而是有着清晰的步骤与明确的方法可予遵循及借鉴,本章分而述之。

第一节 再造队伍的构筑

再造流程首要的、也是最关键的一步,就是如何选择并组织实际参与再造的人,却组建再造队伍。再造队伍的整体水平如何决定了再造行动的成败。因此,企业要成功地施行再造行动,必须精心遴选参与再造的人员,构筑好再造队伍。

纵观各类进行再造的企业,无论其成败如何,都少不了五种再造的角色:

领导者——负责授权并推动整个再造过程的一名企业的资深高级管理者。

流程负责人——负责一个特定流程,并专注于再造的经理人员。

再造小组——投身于某一特定流程再造的一群人,他们负责分析、诊断现有的流程,制定新流程的设计方案,并监督新方案的实施。

指导委员会——由一些高级管理者所组成的政策制定团体,他们负责制定再造流程的总体战略,监督再造的进程。

再造总监——一名高级管理者,负责全公司再造技术和方法的开发,并对公司各再造项目进行协调。

这五种角色之间,既相互联系,又有一定的独立性。各角色之间的理想关系为:领导者指定流程负责人,流程负责人召集并组阁再造小组,在再造总监的协助下和指导委员会的帮助与支持下进行流程再造。

一、领导者

1. 领导者的特性及遴选

企业之所以要进行再造,全靠领导者的推动。再造流程的领导者促使再造的发生。一般来说,这个人是企业中的一名资深主管,具有足够权威和影响力,能号令整个企业进行一场令企业脱胎换骨的变革,可以说服全体员工接受再造所带来的激烈的变动。

再造流程是一种从上到下的行动,它不可能由下往上推动,缺少强有力的领导者,再造流程就成为一句空话。另外,若领导者并不是对再造抱着殷切的期望,未能充满着激情,再造也往往会后劲不足或者在实施过程中因遭受挫折而失败。

领导者的主要使命是扮演梦想家和驱动者。领导者对再造有执著的认识,他坚信唯有再造才能使企业不断地充满活力,在激烈竞争的变化环境中立于不败之地。为了创造自己心目中的组织,领导者会历历如绘地向员工描述企业未来的蓝图,感染企业中的每一个人,让他们产生目标与使命感。领导者必须使每个人都明白,在再造过程中,他们必须自始至终地全力以赴。领导者坚定的信念和持久的热情是再造的精神能源,是驾驶企业之船奔向远方的力量源泉。

领导者也是再造的领路人,是他指定一些资深经理去担任再造流程的负责人,并督促流程负责人们去获取突破性的业绩。领导者先创立新的目标并树立新的标准,然后通过流程负责

Green Apple Data Center

人，推动并引导别人把目标变为现实。

领导者还必须创造一种传播再造的环境。领导者仅对员工进行号召还不够，他必须对他们给予支持。当某位资深经理坚持让人们去破除法则，舍弃习惯性思维去想一些离奇的事时，企业中任何有理性的人，如果不是玩世不恭者，一般都会有担心的反应。因此，领导者在把一半工作放在督促流程负责人和再造小组的业绩上的同时，还必须把另一半工作放在对他们的支持上。领导者常讲的话是："勇敢些！如果你受到任何人的责备，让他们来怪罪于我。如果某人挡住了你的去路，请告诉我他是谁，我将亲自处理。"

再造流程的领导者通常不是分派某一位资深经理去担任，而是采用毛遂自荐、自告奋勇的方式。实践中，往往是企业中某位资深而颇具影响力的高级经理，在革新和把公司办成一流的激情与热望的驱使下，挺身而出，自愿担任再造流程的领导者。

开始时，若没有合适人选挺身而出，该当如何？要是那些毛遂自荐、倡导再造的人，在企业中并没有够高的职位，不足以推动再造，又该如何？这样一来，他们势必要找个"德高望重"的领导人。要做到这点，必须靠机智、毅力以及廉逊为怀。这些充当伯乐的人，必须要有慧眼识英雄、培养领导人的危机感，接着引入再造的概念，使其深植领导人的心中。

再造流程的过程中，领导者这个角色虽然需要有足够的权威，但它没有必要、实际上也很少由执行总裁来担任。事实上，执行总裁往往关心的是如何筹资，如何解决关系顾客的重要问题，以及如何保持与政府及其他方面的良好关系，这些事务把执行总裁的注意力引向了公司之外，而不是内部流程。因此，企业再造流程的领导者常由常务副总裁来出任，他们的注意力既关注外面的顾客，又面向内在的生产。

如果再造只是针对企业的局部流程，则可由企业内较低职位的经理聘任再造流程的领导者。即使在这种情况下，领导者也必须有权调用与再造流程有关的一切资源。例如，如果实施再造的流程跨越必须由生产部经理管辖的某些生产设施，而再造领导者无权过问和改变生产资源，那么再造在进行过程中就会在跨越部门时搁浅。因此，除非再造工作完全是某个部门内部的事，通常很少由部门，如销售部门或生产部门的经理出任领导者。

领导不仅是个职位的问题，而且是一个气质问题。雄心、百折不挠、充满好奇是再造流程领导者的标志。一个墨守成规、安于现状的人是难以具有再造流程所需要的热心和激情。领导者必须是一位真正的领袖。所谓领袖不是指仅能命令别人去做他想要做的事，而是能让别人对做这些事产生兴趣和欲望。领导者不强迫人们去做任何他们所反对的变革，而是把目标和远景清楚地告诉大家，说服他们愿置身于其中，这样，人们才能自愿甚至热情地接受伴随目标实现所发生的一切苦痛。

在《圣经》的"出埃及记"中，率领希伯莱人出埃及的摩西，就是一位领袖。他曾劝导以色列的孩子们跋涉眼前无际的沙漠，去寻找一块盛产牛奶和蜜糖的富土。如果他不能让孩子们相信确有这样一个美好的地方，他便无法迫使众人迈步进入沙漠。不仅如此，他还树立了一个典型的身先士卒的榜样。当他们走到红海之边时，大海拦住了去路。于是，他对孩子们说："现在我们就要穿越大海，上帝会把水分开，我们将从干爽的地面上走过去。"他的追随者们看了看波涛汹涌的红海，然后对他说："你先走！"摩西真的领先走入大海，所有的人也就都跟了进去。这个故事说明，当出现风险时，领导者应不畏艰险，自己首先迎上去。在企业进行再造时，领导者就应像摩西那样，身先士卒。

2．领导者的领导方式

在企业的再造过程中，领导者可以通过信号、象征和体系来实现其领导作用。所谓信号，就是领导者传送给企业员工们关于再造的口头信息。比如，什么是再造流程？为什么要再造流程？如何再造流程？成功进行再造的领导者们有一个共同的经验，即要不厌其烦地与员工们进行沟通。1—2 次讲话或 10 次讲话不足以把再造的概念传播到底。因为人们无法从自己过去的生涯

Green Apple Data Center

中找到与再造相似的概念。在许多情况下，企业的员工并没有看到再造的必要性，因而往往对它持怀疑和拒绝的态度。要使人们了解并热衷于再造活动，甚至达到狂热的程度。只有当领导者自己热衷于再造，甚至达到狂热的程度，他才能及时准确地把信息不断传达给别人。英国前首相温斯顿·丘吉尔曾对狂热下过一个定义：所谓狂热，就是一个人决不改变主意和主题。

象征是领导者的行动。这些行动可以加强信号，可以证明领导者言行一致。把公司中最好和最有前途的人选派到再造小组中去，否决那些只提供渐进式改善的设计方案，撤换那些阻碍再造流程的管理人员，这些行动都是支持再造重要的象征。

领导者还必须使用管理系统来加强再造流程的信号。这种系统对绩效的衡量和报酬方式必须能鼓励人们进行重大变革。惩罚变革的失败者往往会使人们不再敢于进行变革。美国进步保险公司(Progressive Insurance)是目前美国最成功的保险公司之一，它就是靠继续地革新而保持兴旺发达的。该公司的执行总裁布鲁斯·麦隆(Bruce Marlow)曾这样表述它的企业风格："我们从不处罚失败。我们仅处罚懒散的管理者和那些不顾现实的失误。"管理体系应该奖励那些敢于实践良好创意的人，即使失败也不惩罚。美国摩托罗拉电子有限公司有这样一句耐人寻味的座右铭："我们歌颂高尚的失败。"如果一个企业总是追求完美，则必然会削弱士气，使人们胆小怕事，不敢进取。法国启蒙思想家伏尔泰有一句名言："完美是成功之敌。"

3. 领导者的投入程度

领导者到底应该用多少时间投身于再造活动？一般来说，一位企业的高级领导所关心的事很多，其中最主要的是，在再造流程尚未显露出其结果之前，要保持企业的正常运转和生存。因此，领导者只需要用较小比例的时间直接进行再造的动员和参与再造项目的评估。值得注意的是，领导者必须把再造流程的思想和目标贯彻到他做的每一件事中，领导者必须表里如一，处处以身作则。

大多数的企业之所以再造失败，都在于领导无方。而缺乏强有力、进取、专注以及明智的领导者，则企业中便无人能劝服各部门员工，要他们超越"门户之见"，撇开私心，共同为再造流程奉献心力。此外，也没有人能在待遇与评估制度方面，强势推动变革。另一方面，更没有人能迫使人事部门去重新调整它的业绩考核制度。更糟的是，没人能使那些遭再造"波及"的人相信——除了再造外，企业别无选择，而再造的成果，足以让所有的阵痛都是值得。

二、流程负责人

负责再造某个特定流程的负责人，应该是个资深的经理人。如果说领导者的工作是使企业再造在大范围内展开，那么流程负责人的工作则是使再造流程在小范围内进行，或者说在一个个流程中展开。流程负责人一般负责生产线的工作，他们有威信、受尊重，而且在企业内有影响力。一个正在实施再造的流程，往往关系着流程负责人的名誉、收益及事业。因此，再造的好坏对流程负责人的有直接的影响。

由于在传统的企业组织中，大家都习惯于职能部门，并不以流程的模式来进行思考，因此，许多企业中都没有流程负责人这一职位；相反，与流程相关的职责往往破碎不堪。

流程负责人一般是由再造流程的领导者指定任命。流程负责人通常是从与再造流程相关的某一部门的管理人员中选定。为了做好再造工作，他必须尊重同事，必须对再造流程有着坚韧的意志，必须乐于改变，必须不畏艰难和困苦。

流程负责人不是亲自再造，而是组织别人去施行。流程负责人一定要亲自组织一个再造小组，并为小组成员能顺利开展工作而创造条件。流程负责人的日常事务是提供再造小组所需要的资源，与企业内各种官僚机构打交道，争取与再造流程有关的其他部门经理的合作和支持等。不仅如此，流程负责人还必须对他们所领导的小组成员进行动员、鼓励和诱导。他们所充

Green Apple Data Center

当的角色应该是再造小组的批评家、发言人、看护者以及联络员。当再造小组成员开始提出一些令同事不高兴的主意时,流程负责人就必须出面,充当挡箭牌。总之,流程负责人必须承担一切外来压力,让小组成员能集中精力,推动再造。

当再造项目结束时,流程负责人的工作并没有结束。在经过再造后以流程为导向的企业中,组织结构的形成基础不再是部门,而是流程。因此,每一个流程将继续需要一位负责人来照料它的运行。

三、再造小组

再造流程的真正承担者是再造小组成员的事。他们必须提出计划和创意,并把它们变为现实,他们才是真正再造流程的人。

1. 再造小组的构成

在再造过程中,一个小组在同一时间内不能同时再造两个或两个以上的流程。这说明,任何一个企业,当它同时对多个流程进行再造时,它必须组织多个再造小组。一个小组的人数不能太多,一般以5—10倍成员为宜。小组成员的来源可分为两类:一类是内部成员,另一类是外部成员。

所谓内部成员,是指当前正承担着与将被再造的流程有关工作的人,他们来自不同的部门,他们因再造才会聚一堂。他们对流程了如指掌,即使不是如此,他们至少对于自己工作中所遇到的部分很熟悉。然而,熟知现存流程以及企业当前的运行情况,既有利也有弊。一方面,详细地了解现存流程有助于小组发现流程中的缺陷,并且可以跟踪问题发生的原因;另一方面,过于熟悉现存流程,却也容易使人落入俗套,无法发挥想象力,从崭新的角度来思考流程问题。

内部人员常常搞不清"是什么"和"应该是什么"之间的差异。实践中不乏这样的实例,如有人早已了解企业中某些致命弱点,但至今不怀疑流程有问题。因此,再造小组的内部成员,是那些够经验,知道流程来龙去脉的人,但他们也不能太老道,以致认为现有流程才是有道理。此外,他们也不能因循守旧、故步自封。小组成员中必须有一些"初生牛犊",他们不但知道企业的规则,同时也了解该如何变通。一般来说,再造小组中的内部成员,应该是企业中最优秀、最聪明的人才,也就是企业中的明日之星。

除了对企业的了解之外,内部成员带给整个再造的另一笔财富,是他们在同事中的信誉。当他们说一个新的流程可以代替老流程更为有效时,组织的各个部门与他们一起工作的人会相信他们的话。当真的用新流程取代老流程的时候,他们又可以成为推销新流程的关键经纪人,去说服企业中别的人投身于再造流程的这场变革中去。

但是,仅内部成员本身是无力对一个流程进行再造的。他们的个人见识有限,可能只局限于流程的一个部分。此外,内部人员可能对现存流程及为现存流程所设计的组织支持系统有一种潜在的兴趣。不给任何帮助,要求内部人员去克服一些认识上和制度上的偏见是不切实际的。如果一个再造小组全部由内部人员组成,则他们所创造的流程将可能是实质上已经存在的流程,只不过把原流程作了最多10%的改进,他们仍留在原流程之内而没把它打破。要了解流程中什么东西正在被改变,则小组中需要有内部人员;而要具体地进行再造,小组中还需要"掺沙子",需要破裂因素,这就是外部成员。

外部成员是不在被再造的流程中工作的人员。外部人员可以更客观地看问题。他们敢于问这问那,不怕提出一些天真的问题。虽然这些问题往往不合常理,但却可以使人们敞开思想,以一种新的方式去看待世界。外部人员的工作就是要在团队内激起思想浪花。由于外部人员不直接接受他们自己所实施的流程变革的后果,所以他们更敢于冒风险。

外部人员的来源有二:一是企业内部尚未被选作用造的流程中工作的人员;二是来自于公

Green Apple Data Center

司以外的人员。外部人员要善于交流并倾听别人的意见,他们还必须善于构思宏伟的蓝图并速于学习,这是因为他们必须在很短的时间内,急速地做好他们将面临的工作和处理再造的流程中的许多事情。他们应该具有充分的想象力,能够预想出一个个新概念,并把它们变为现实。

实践证明,企业可以在外边找到许多再造小组的外部候选人。寻找外部人员的最好地方是一些工程部门、信息系统部门和市场营销部门,这些部门的人员所从事的工作本身往往就是以流程为导向的,他们有革新的癖好。如果在企业内部挑选不出适当的外部人员时,还可以与咨询公司合作,通过再造的跟踪记录,咨询顾问可以为企业提供一些宝贵的经验。

一个再造小组中应该有多少名外部人员?人们对此有不同的看法。一般来说,外部人员与内部人员的比例可保持为 1:3 或 1:4 为宜。

2. 再造小组的管理

经验表明,要把内外部人员混合成为一个协调的整体并不容易。当再造小组召开讨论工作的会议时,不要期待大家能心平气和地达成一致意见,这是正常的。实际上,如果在企业再造过程中,没有争论和分歧,倒是反常的,这说明没有任何建设性的事情发生。然而,必须把争论和分歧最后引到一致的结果上来。这种结果应该是一种真理。苏格兰历史学家和哲学家大卫·休谟有一句名言:“真理产生于朋友之间的争论。”对于再造流程来说,朋友是相互尊重和互相关心的人,再造小组的成员必须是享有同一目标的朋友,目标是改善他们的流程绩效。在再造小组中不存在私人的势力范围和私人行为。

再造小组必须广泛地实行自我控制,流程负责人不是他们的老板,而是他们的顾客或委托人。评估和奖励小组表现的制度,也只当作是衡量小组进度的主要标准。事实上,小组的表现应该是每个小组成员唯一的、也是最重要的评估标准。

要发挥小组的功能,其成员需要有一个地方在一起工作。这个条件听起来容易,但做起来却困难。一方面,如果小组成员仍旧呆在他们原来所占据的办公室内,或者为小组成员各自在任何地方分配新的办公室,上述条件便无法实现;而另一方面,目前大多数企业在设计设施时,根本就没有考虑为合作式工作提供必要的条件。它们设计了许多专用或半专用的单人房间以及专门用以开会的会议室,而没有足够并且真正适合小组成员相对长期的在一起工作的地方。这并不是一个小问题,它很有可能成为开展小组再造工作的严重障碍。因此,寻找或指定一个适合小组工作的地方,是再造领导者的重要工作之一。

传统的企业解决问题特别强调分析和细节,总希望一次就能得到正确答案,总把“无止境的计划和无失误的实施”奉为圭臬,总要求计划完美无缺,并使每个人、甚至是一个傻瓜也能执行。与传统企业明显不同,再造要求小组成员具有革新、发明、创造和综合的能力,他们不会因为常常遇到和解决一些模棱两可的问题而感到不舒服,他们可以犯错误并从中学习经验,他们在创造的工作方法中所经历的是一个不断学习的过程,也是一个不得不抛弃和忘掉传统的解决问题的风格的过程。

再造过程中并没有官方领导。大多数再造小组发现,有一名小组长有助于工作的开展。小组长一般由小组成员提名并鼓掌通过,有时也可由流程负责人指定。不管如何产生,小组长就如同乔治·华盛顿一样,并非至尊,但却是同仁中的头面人。小组长有时是内部人员,有时由外部人员担任。他所担当的角色是小组的掌舵人,其工作是促使再造小组的成员去完成自己的任务。例如,小组长可以建立关于小组会议的议事日程、帮助小组成员遵守这些议程,以及调解小组内部的分歧等。有些事务,例如日常进度和放假日期的安排等也是小组长的责任。但小组长的最基本作用是发挥每一个小组成员的作用。

关于再造小组,人们常提出三个问题。第一个问题是,小组成员需要用多大比例的时间致力于再造活动?不管是内部人员还是外部人员,至少要把自己 75%的时间用于再造工作上。实际上,许多企业在进行再造时,要求小组成员把 100%的时间都用于再造工作上。这样做还会

Green Apple Data Center

产生另外一种正效应，使人们相信企业管理者下定决心要进行再造。第二个问题是，再造小组应存在多久？再造小组不是一个只存在两三个月的组织形式。一般地讲，其成员在小组内工作的时间至少要延续到再造过程的第一次现场试验（一般需要一年），实际上却常常需要延至再造工作的全部完结。第三个问题是，小组成员的去向如何？对于内部人员而言，他们在小组工作时已完全离开了原来的组织和岗位，因此应该割断原来的联系，以便其更热心于再造的过程，更忠实于再造项目。他们在小组期间不是原先所在部门的临时代表，而是代表公司的总体利益。为了加强这一点，内部人员在再造完结之后一般不再回原岗位工作，而是多被分配在由他们所亲手设计的新流程中工作。这是对他们的一种最有效的激励。

以上所讨论的是再造流程的核心团体，它是直接负责企业再造流程的一组人。实际上，在核心团体之外，还有一圈外围补充力量。这些力量用于不同的时间，在不同的场合，从比较单一的方面为再造流程作贡献。核心团体的外围一般是由流程的顾客和流程的供应者所构成。此外，还包括诸如信息技术、人力资源开发和公共关系等方面的力量。比如，信息技术人员可以帮助建立新流程的信息支持系统，或制定一项通讯计划把新流程的描述及时地传达给企业内各方面的人。

四、指导委员会

指导委员会在企业再造管理中，是个可有可无的组织。有些企业非它不可，有些企业没有它也成。而指导委员会本身，可说是资深经理人的大集合，它通常包含流程负责人，但并不仅限于流程负责人。再造的总体战略由指导委员会设计。再造的领导者应担任指导委员会主席。

指导委员会主要处理那些跨越各再造流程和项目的全局问题，如决定各再造项目的优先次序，以及总体资源如何分配等。当流程负责人和他们的再造小组遇到自己无法解决的问题时，便求助于指导委员会。指导委员会的委员们负责倾听和解决各流程负责人之间的争论和分歧。指导委员会部分像高级法院，部分像互助社团，部分像英国的上院，它可以帮助一个涉及广泛的企业再造项目取得成功。

五、再造总监

流程负责人和他们的小组要集中精力在他们特定的再造项目上，那么由谁对跨越整个企业的再造运动从总体上进行积极的管理呢？这看起来好像是领导者的职责，但领导者还有别的重要事情要做，他不能每天都抽出时间对再造进行管理，因而需要一个强有力的副手，这个副手就被称为再造总监。再造总监是领导者的助理，因而应该向领导者直接报告工作。再造总监有两个主要功能：一是授权和支持每个流程负责人和每个再造小组；二是对一切再造活动进行协调工作。

一个新指定的流程负责人上任后的第一件事，就是要与再造总监取得联系。再造总监应该熟悉再造流程的技术，能给新的流程负责人以技术指导，使他们很快了解流程中的各项任务。再造总监还可以帮助流程负责人选择小组中的内部成员和外部成员。总监必须首先走上再造之路，从而使同行者不感到孤独和害怕。不仅如此，再造总监还要不断关注流程负责人们的行为，使他们不脱离再造的轨道，同时还应该召集他们对再造流程中的某些问题进行讨论。

再造总监还要关心再造流程的基础设施的建立。实践表明，在再造项目具体实施之前，若有关的基础设施能及时到位，则实施起来就会顺利而决速。信息技术是重要的基础设施之一。通常在再造的初期，甚至在其未发动之前，人们便可能预想到再造后的流程需要什么种类的信息支持系统，如能及时把所预想的系统的硬件和支持软件安装起来，将会大大加快企业再造的

Green Apple Data Center

进展。在人员方面也有类似的情况，如果企业从自身或别的企业的经验中了解到再造需要什么类型的人员，而自身又缺少这种人员时，便可以提前招募，这样做可以大大节省时间和减少麻烦。还有很多可以预想得到的事情。再造总监的职责之一，就是去预想这些基础设施的需要并提前做好准备。

有一点必须注意，再造总监一定不要忘记，上有领导者、下有流程负责人都在对再造流程负责任。有些实施再造流程的企业就是因为总监包揽一切，对再造实行过分的控制，而使再造工作遇到麻烦。实现再造的企业必须警惕这种可能性，要始终牢记：再造流程是一线管理者的工作，参与完成这项工作的有销售人员、办公室职员、工厂的工人、库存人员、设备维修人员、工程师、技术人员和服务员等。再造工作关系到企业中与企业的价值增长链有关的每一个人。

第二节　流程的识别与流程图的绘制

组建了再造流程的队伍，接下来就要进入再造流程的实践状态。

在现行绝大多数的企业中，人们总是处于某一职能部门，从事某一具体的工作。尽管这些工作都是某一特定流程的一部分，但由于我们并不习惯流程思考的方式，因此，往往并不意识到这一点。图 3.6.1 是某制造型企业中跨部门的订单落实流程图。

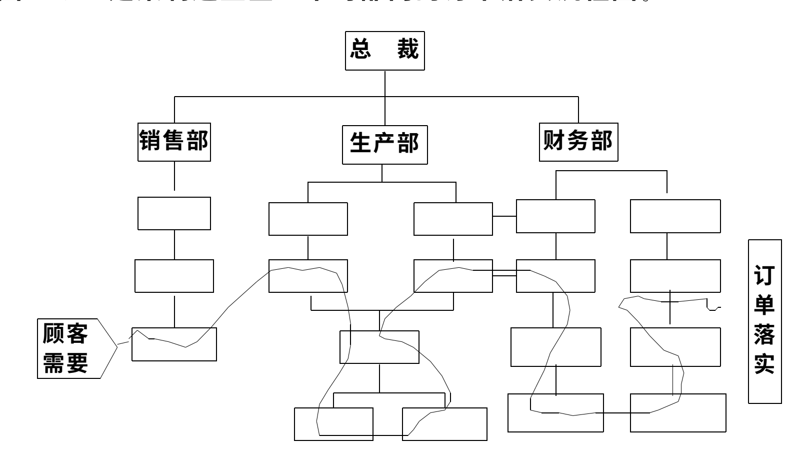


图 3.6.1　制造型企业中跨部门的订单落实流程图

在该图中，销售部门的员工从事销售工作，生产部门的员工从事生产工作，而财务部门的员工则从事财务工作，各部门的工作人员都致力于自己部门的工作，以做好自身工作为己任。在他们的眼中，工作只是一个静态概念，他们并没有意识到，他们的工作实际上都只是订单落实这一大工作的一个部分，即他们所做的工作都只是订单落实流程这个动态概念的一个有机组成成分。在这里，流程是隐性的，如图中曲线所示。同一个部门的员工，从事的是相同或相近的工作，但他们的工作却往往是为不同的流程服务。如企业的财务部门，其员工都从事与财务有关的工作，但有的员工在为订单落实流程服务，而有的员工则为企业筹资流程服务，还有的员工为其他流程服务。若连企业中有哪些流程都不清楚，再造流程就成了天方夜谭。因此，要再造流程，首先就要识别出流程，并为不同的流程命名。

Green Apple Data Center

一、企业流程的识别与命名

企业的流程是企业的工作方式。现行的企业表面上是以部门的分工为基础而进行运作，实际上，部门的分工只是在特定的历史条件下，为了管理的方便而实行的。企业中的绝大多数工作都是通过部门之间的合作而完成的。不同部门之间的合作，而共同完成的工作就是一种流程。但通过对这些不同流程的研究，我们可以看得出，企业中若某项工作要由不同的人，无论这不同的人是隶属于同一部门还是归属于不同的部门，甚至于涉及企业外的有关单位，如果必须由他们的共同努力才能完成该项工作，那么，这些人的工作只能算一种活动，这些不同活动的定向流动，就是一个特定的流程。由此准则，我们可以很方便地识别出企业中的各类流程。

现行企业的员工都是工作在各个不同的职能部门中，各个部门都有自己的名称，如研究开发部、人事部、战略策划部、生产部、销售部、财务部等。一看这些名称，就能知道各部门员工的大体工作。如看到研究开发部的牌子时，我们就会想到，在这里工作的员工多是从事研究及开发工作；听到某人是人事部的，我们同样就会想到，此人的工作是与企业中员工的招聘、考评、档案记录等活动有关。由此可见，名称对一个事物的界定来说是很重要的。要再造流程，我们就得改变思维习惯，树立企业运作的流程观，对识别出来的企业各式各样的流程要给予一个个不同名称，以便人们一看到这个名称，就能了解到它的来龙去脉，以及整个流程的内容。

流程就是工作。流程是由活动组成的。基本活动是由单个人或单个团体来完成的，它不需要进行其他基本活动的转化，如财务工作意味着从事与账目、资金有关的活动，这里的财务工作就是名词，它是一个静态概念。从这一概念中并不能看出它从何而来，又向何方去。相反，流程是由多个活动的集合，活动之间有着特定的流向，它包含着明确的起始活动与终止活动，这里流程看作是工作，就是当作动词来使用，是一个动态概念。因此，对流程命名时，我们就要突出这种动态特性，给它一个能表示出先后状态变化的名称。如制造工作，它是一个包含有多种活动的综合概念，若是作为部门的名字，它是名词，我们一听就知道这里是与某一产品的生产有关，至于该部门内部各活动之间有什么样的关系，这个名字中并没有体现出。若以此作为流程的名字就不合适。因此，要想给流程起一个好的名字，不妨先分析一下：这一流程中包含着哪些活动，各活动之间是一种什么样的关系，至少要弄清楚，哪个是起始活动，哪个是终止活动。同样是制造工作，稍一分析我们就能看得出，它首先要有物料，再进行生产转换，生产出的成品要运出生产地。最粗的分析也能知道，它至少包含了采购、生产转换和出货三种活动，并且以采购为始，以出货为终。因此，作为流程的名字，我们就可以称之为采购—出货流程，这里就突出了制造工作的动词意味。

同样，对于企业中的产品开发工作，经分析，我们可以看出，它是从产品概念的构思开始，再把概念变成产品蓝图，通过工艺将这一蓝图试制成样品，再由检验、修改等活动，直至将其制成成功的样品，它实际上是由这一系列活动组成的。因此，若从流程角度来考虑，我们就不妨称之为构思概念—试制样品流程。

销售工作可以命名为开发潜在顾客—订货流程，订单交易工作可以命名为订货—付款流程，热线服务工作则命名为查询—解答流程等。各工作所包含的活动，读者不妨试着分析。

二、企业流程图的特性

在多年盛行的职能型企业中，企业的员工们都是分布在不同的职能部门中工作，各部门的员工对自己所从事的工作范围有着清楚的认识，部门与部门之间也有着清晰的边界，而部门与部门之间的关系则通过一张组织图就能直观的反映出来。组织图勾画出正式组织系统的权、责

Green Apple Data Center

关系。它使企业组织中的任何人一看就知道自己所处的位置、向谁汇服、相互间的工作关系、沟通渠道和直线职权等。通过企业的组织图，管理人员可以很方便地协调各种活动。

同样，我们要再造流程，就不仅要给企业的流程进行命名，还要把各流程的活动关系表示出来，以及不同的流程之间的关系表示出来。这种表示可以通过文字表述，但企业流程的形式化表达只是在一般意义上对流程的一种抽象的描述，为了更好地认识流程、分析流程以及对流程进行重新设计，必须有比较直观的图形来表示，这就是流程图。通过流程图，我们也可以清楚地看出活动之间的关系如何，流程与流程之间又存在着什么样的关系。这样，在进行再造时，我们就能很方便地识别再造的关键所在，以及其他流程对将被再造的流程有何影响。流程图使得大家在讨论流程时，有了共同的语言。

组织图以简洁、明了、直观著称。同样，一个合适的流程图也必须有一定的特色。通过对大量企业的流程图的研究，我们发现一张好的流程图往往具有如下特性之一或多个：

（1）表达完整性。表达完整性指的是流程图要能充分地描述出企业流程的主体——流程的各组成活动及其相互关系。由流程的整体特性我们知道，流程是由若干个活动通过一定方式的结合而形成的，它有自己明确的起始活动与终止活动，及特定的接受对象。一个完整的流程才能产生特定的结果。通过完整的流程图，人们很容易就能看清流程的来龙去脉，流程所包含的活动组成，各活动之间以什么方式结合的，有的流程图中还可看出各活动是由什么部门的人参与的。流程的完整性要求流程图能显示出流程的基本特性，不会使人感到困惑。本书前面所绘的流程图都具备表达的完整性要求。

（2）简洁明了性。流程是由活动组成的，而活动是一个相对概念，很多活动本身就是一个复杂的流程，流程中套着流程。因此，在绘制流程图时就存在着取舍问题，即视研究的需要而确定画到哪一层次，对研究无关的层次就不要画出，以免干扰视线，使流程图出现了不必要的复杂化。流程图的简洁明了性要求流程图一目了然，不拖泥带水。

（3）可计算机化。所谓可计算机化，指的是企业的有些流程图应该能够便于计算机来辅助建模，且能够让计算机模拟，这样在再造过程中，就可用计算机来优化流程，从而提高流程再设计的效率和效果。并不是企业中的所有流程都要求具备可计算机化特性。事实上，目前只有为数不多的很复杂的营运流程才动用计算机来模拟，这些流程图才需具备可计算机化特性。但随着理代信息技术的发展，会有越来越多的企业流程图可用计算机来模拟与优化。因此，可计算机化也应成为流程图的一个特性。

三、企业流程图的类型

企业是以流程为基础来进行运作的，企业中存在着形形色色的、难以计数的、大大小小的流程。企业的流程图一方面反映每一流程中各活动之间的关系，另一方面用来反映各流程之间的关系。因此，企业的流程图就其整体来说可分两大类：单体流程图与综合流程图。

1．企业的单体流程图

企业的单体流程图主要是反映单个流程中各活动的组成及活动之间的逻辑关系。企业中大量的流程图都是单体流程图。根据研究需要的不同，常用三种类型的流程图来表示单个流程。

（1）流程的工艺视图

企业流程的工艺视图是按时间的先后顺序或依次安排的活动步骤，用标准化的图形形式表达的流程模型。这种图形表达之所以称为工艺视图，是因为它和制造工艺有类似之处。在ISO9000系列中，要求企业的运营流程和管理流程就用这种方式来表达，这种模型在企业中也称为“业务流程图”或“管理流程图”或“作业流程图”。本书前面所举的流程图例，基本上都是这

Green Apple Data Center

种流程图。图 3.6.2 是某股份有限公司采用国家标准 GB1526—79（ISO1028—73E 标准）规定的“信息处理流程图图形符号”中常用的七种符号来描述该公司的制定外协计划的业务流程图。

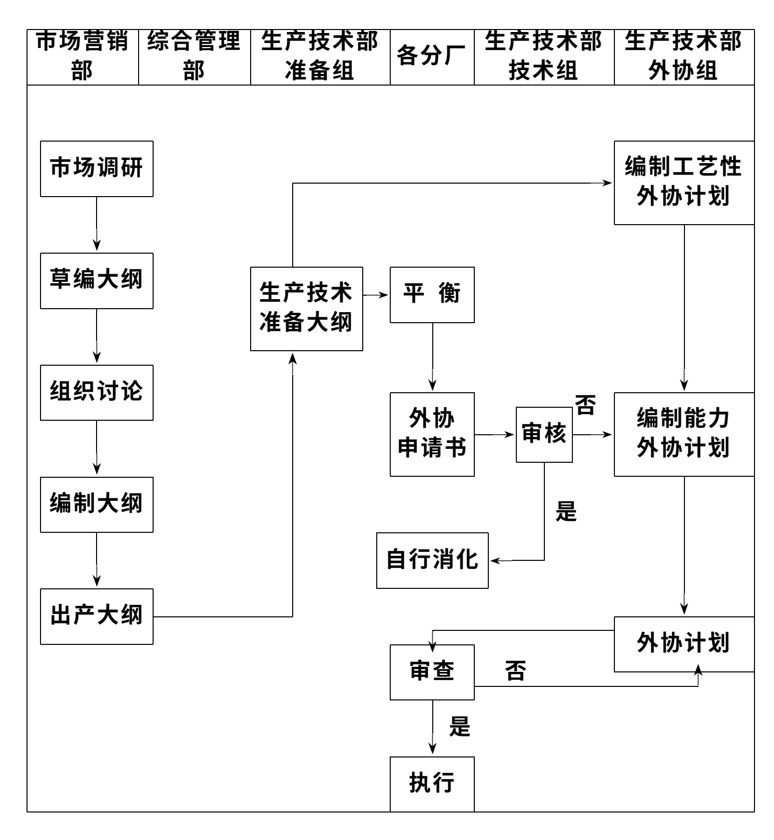


图 3.6.2　某企业外协计划编制流程图

另外，工艺视图式的流程图除了图 3.6.2 所示的形式外，还有表格式的，如表 3.6.1 所示。

表 3.6.1　中日友好医院作业流程图①

作业名称：体液常规检查			
处理描述	处理途径	传递距离（米）	时间（分）
1. 各科填化验申请单	●⇨□◇☆		
2. 病人送划价	●⇨□◇☆	50	5
3. 收费盖章	●⇨□◇☆		2
4. 病人或医生送标本	●⇨□◇☆	50	5
5. 医生取标本	●⇨□◇☆		
6. 化验室审核	●⇨□◇☆		
7. 等化验	●⇨□◇☆		10

① 黄丽华著：《企业过程结构优化方法的研究》（博士论文），第 33 页。

Green Apple Data Center

8. 化验、填写结果	●➪□◇☆		10
9. 检验师签字	●➪□◇☆		
10. 病人回诊室	●➪□◇☆	50	5
11. 门诊医生签字	●➪□◇☆		
12. 放病历袋	●➪□◇☆		

图例:●:操作,➪:传递,□:检验,◇:延时,☆:存储。

一般来说,从业务流程图上可以体现:

a. 明确的活动;

b. 各个活动所涉及的部门或岗位;

c. 明确的工作步骤和时间顺序;

d. 各活动之间的主要信息联系。

流程的工艺视图的特点是:比较形象、直观,易于理解。

(2)流程的系统视图

企业流程的系统视图是利用系统论的思想、方法和术语来分析和表达企业的流程。企业流程是一个复杂的人造系统,是一个多元的复杂的集合。用系统的观点来看待企业,往往关注的是企业流程的活动、活动之间的结构和流程的状态变化等。因此,在这种视图中,有两种建模方法:流程结构建模法和流程状态建模法。

① 流程结构建模。流程的结构模型反映流程中活动与活动之间的相互作用的邻接关系。结构模型是利用系统分析方法来研究企业流程的基础。流程的结构模型也可以用流程结构矩阵来表示。由于过于专业化,这里省略。

② 流程状态建模。流程结构建模是从企业流程整体来考虑活动之间的邻接关系,反映了流程的静态特性。当某一个活动被执行以后,流程就由一个状态转化为另一个状态。流程状态模型就反映了企业流程中这种活动的状态变化,反映了流程的动态特性。常见的流程状态建模方法有:PERT、GRAI 和 Pertri 网等。由于 GRAI 和 Pertri 网法过于专业化,本书不予介绍,仅介绍 PERT 模型。

PERT,即 Program Evaluation Review Technique,称之为"计划评审技术",是 1958 年在安排和控制北极星导弹过程中,由美国海军特别项目办公室倡导发展起来的一种管理手段。它的基本原理是:用网络来表示生产和工作的进度,计算各项活动(也称作业或工序)的有关时间参数,使管理者对全局有一个比较完整清晰的了解,并通过网络分析制定日程计划,以求得完工期、资源和成本的优化方案。在 PERT 中,用一条有向边表示一项活动,有向边的权数即为此活动要消耗的时间和资源,节点表示事件,即有向边的始点和终点分别表示活动的开始和结束,活动的开始和结束均表示了流程的状态。图 3.6.3 是某机床厂的"新产品开发流程"的 PERT 模型。

Green Apple Data Center

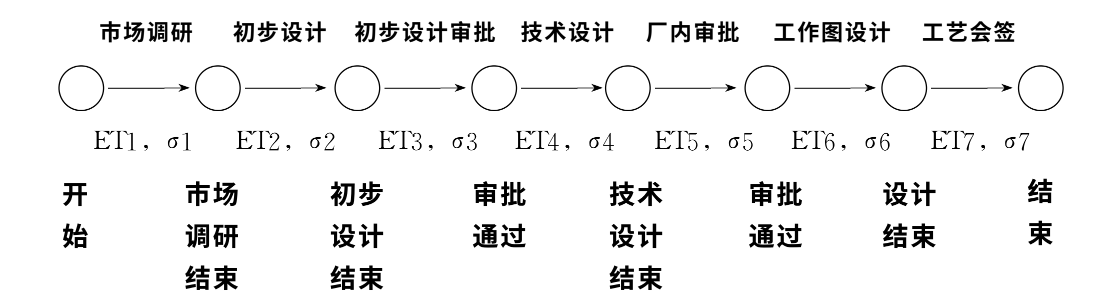


图 3.6.3　某机床厂新产品开发流程的 PERT 图

在该图中，每项活动所需要的时间用三点估计法来估测，即由非常熟悉该活动的人员估计三个值：最乐观时间、最可能时间、最悲观时间。需要这三个时间估算值作为活动的不确定的度量标准，并代表人们对非标准的开发性方案中大部分活动的全部认识。根据这三个时间值可以计算期望时间值（TE）、方差（σ^2）和标准差（σ）。需要用最大的期望时间值来完成的活动和事件的序列叫关键路线。关键路线的识别将有利于管理人员对整个流程的控制和优化。

PERT 网络除了用于基于时间的关键路线分析外，扩展的计划评审技术还用于时间费用、时间—人力的权衡和优化。PERT 网主要用于生产和工程项目流程。

（3）企业流程的信息视图

信息是企业流程处理的一个主要对象，企业流程的信息视图着重刻画了企业流程中信息流程的变化过程。信息视图的主要建模方法有：结构化方法和面向对象法。这两种方法的专业性都是很强的，信息系统领域在这方面的研究很多，读者若对这些方面有兴趣，可找有关书籍来细读，这里从略。

2. 企业的综合流程图

我们说企业的流程图可以与企业组织图相对照、相媲美，这并不意味着企业的单体流程图就具有这种功能。企业的单体流程图展示的只是流程中各活动与活动之间的关系，仅反映了从事这些活动的个体与个体之间的某种关系，它无法让人对企业的全部流程有一种整体的把握。而企业的组织图却反映了企业的群体与群体之间的关系。在企业的组织图中，企业的员工个体与个体之间的关系并没有体现，也不需要体现。企业的组织图以简洁明了的形式，展示出企业组织的整体构架，让人一看就知道该企业是如何构建的。实际上，能与企业组织图相对照的是企业的综合流程图。

企业的综合流程图反映的是企业众多的流程中，流程与流程之间的关系。它不是以活动为基本单位，相反，它以一个个活动的集合——流程作为基本单位。它反映了构成一个个流程的群体与群体之间的关系，而不是企业的个体与个体之间的关系。图 3.6.4 是美国德州仪器公司（Texas Instrument）半导体事业部的高阶层流程图。

Green Apple Data Center

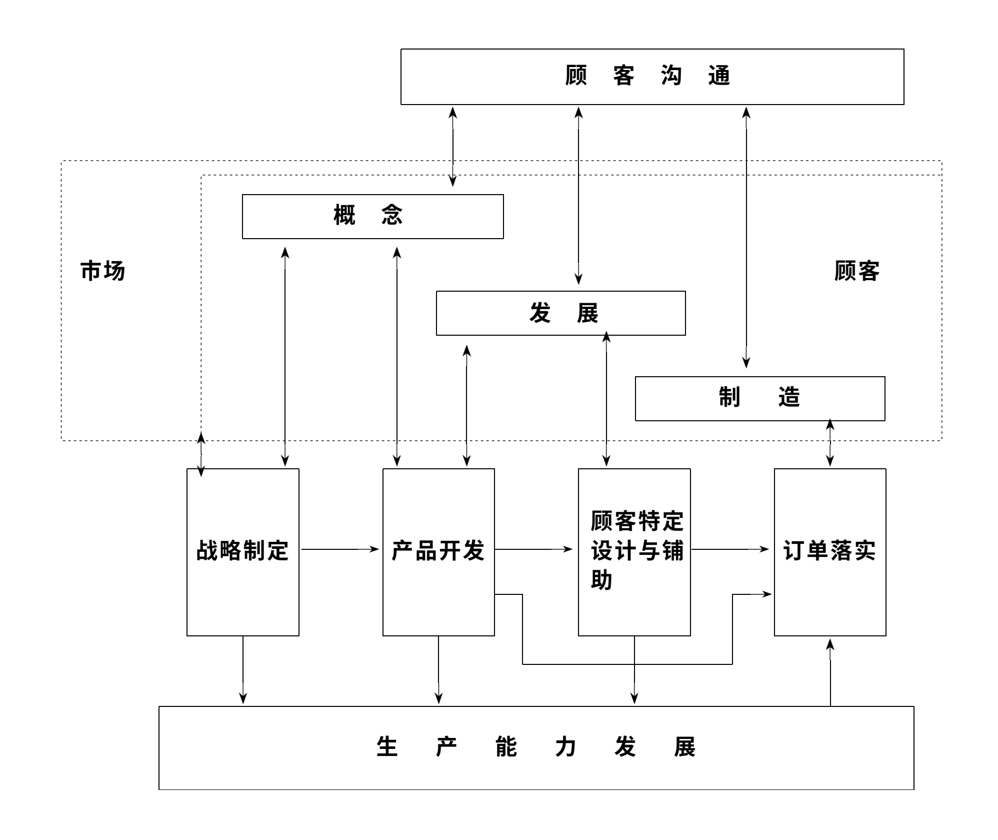


图 3.6.4　德州仪器公司半导体事业部高阶层流程图①

德州仪器公司半导体事业部是一家资产总额达到 40 亿美元的大型企业，有着复杂的组织结构，然而其综合流程图却很简单。其高阶层流程图中，只有图 3.6.4 所示的六个主要流程：战略制定流程、产品开发流程、顾客特定设计与辅助流程、先产能力发展流程、顾客沟通流程和订单落实流程。

这六个主要流程中的每一个流程，都是由输入转换为输出。战略制定流程是将市场需求转换为企业的发展战略，也就是说，企业首先要做好自己的市场定位工作，确定顾客的真正需求，从而决定自己所要提供和所能提供的产品及服务。其输入的是市场信息，输出的则是企业的发展战略。而产品开发流程则是将战略制定流程的输出结果——企业发展战略作为自己的输入，以设计出新的产品。在德州仪器公司的某些制造领域中，一般的产品设计必须为满足部分特定顾客的要求，特别加以调整。顾客特定设计与辅助流程就通过产品设计的标准化和顾客的特定要求作为其流程的输入，而输出顾客满意的产品设计。

另外，该综合流程图中还显示出其他三个高阶层流程：一个是生产能力发展流程；另一个是顾客沟通流程。这两个流程对一般人来说比较陌生。实际上，生产能力发展流程输入的是企业战略、产品设计及特定产品设计，而输出的是生产厂。顾客沟通流程所输入的是顾客的问题与要求，而输出的是对德州仪器公司产品兴趣的提高。这一切努力的结果，就是订单交易的增加。订单落实流程就是获得订单、产品设计以及工厂，转化为产品，并送交到顾客手中。

总之，通过对德州仪器公司的这张企业综合流程图的介绍，可看出企业综合流程图具有以

① Michael Hammer & James Champy，"Reengineering The Corporation——A Manifesto For Business Revolution"，Nicholas Brealey Publishing，1993，P119.

Green Apple Data Center

下几个特点：

（1）简洁明了性。通过一张简单的企业综合流程图，就能一目了然地勾画出德州仪器公司半导体事业部的运作程序：战略制定流程为企业制定出发展战略；产品开发流程则创造出整体的产品设计；顾客特定设计与辅助流程满足了顾客特殊的设计要求；生产能力发展流程创建了工厂；顾客沟通流程解答了顾客的问题与要求；而订单落实流程则把顾客所需要的产品送到顾客手中。

（2）顾客特性。在这张企业的综合流程图中出现了单体流程图和企业的组织图上都未曾出现过的对象：顾客。虽然，我们很清楚流程的对象是顾客，流程是系列活动的集合，从而创造出对顾客有价值的结果，但从企业的单体流程图中，我们很少能看得出流程服务的真正对象——特定的顾客。企业的组织图提示的是企业中部门与部门之间的关系，根本就没想到要把外部的顾客体现出来，因此，组织图上就更见不到“顾客”的身影。而在德州仪器公司的这张综合流程图上，顾客却占据了正中央的位置。它体现了企业的本质：企业是通过流程的运作来满足顾客的需要。因而，顾客不仅能出现在企业的流程图上，而且还处于中央位置。

另外，顾客在这种企业综合流程图中，不仅是企业流程运作的最终接受者，而且是企业运作流程中的一部分。这里，顾客不是个体组成的群体概念，而是与概念的形成、产品开发以及制造这三个关键流程互动的要素。

（3）非顾客特性。在德州仪器公司的这张综合流程图上，还有一个概念——“市场”，它实际上是公司全部潜在顾客的通称，这对公司目前来说还只是“非顾客”的概念。这种“非顾客”为企业战略的制定流程提供了非常重要的“输入”。这种“非顾客”特性更显示出了综合流程图的不同一般之处，它使企业的决策者能一览无遗地看出：公司真正的服务对象是谁，谁是它的目前服务对象，谁又是它的未来服务对象。这为企业制定正确的战略决策提供了清晰的方向。

（4）层次特性。流程有一个重要的特性是其层次性，也就是说，组成复杂流程的一个或多个活动本身就是一个流程，结果，使得流程中往往还包含着一个或多个流程。同样，在企业综合流程图中，尤其是高阶层流程图中，各个流程可能就是由多个流程组成的复合体。如德州仪器公司的这张综合流程图，它是德州仪器公司某事业部一级的最高层次的流程图，它所显示的只是该事业部一级的主要流程，其很多流程，如战略制定流程、生产能力发展流程等都可以派生出多个子流程。这也是为什么在德州仪器公司的这张综合流程图中，我们看不到我们所熟悉的流程，如制造流程。实际上，制造流程并非其公司级的主要流程，它只是订单落实流程中的一个次要流程，仅仅是该公司为了落实订单而进行的一个“活动”。作为晶片制造商，制造竟然不是其主要流程，有人也许想不通。然而，企业综合流程图正是通过这种高度综合，利用其层次特性，使各流程安排得错落有至，层次分明，从而使得综合流程图简洁明了。

企业综合流程图利用其层次特性，使得企业能够不必将企业事无巨细的流程全部展示在一张图上。在高阶层的综合流程图中，几乎每一个流程都可以分解出许多次阶层的流程，直至不能分解为止。总之，正是通过这些多阶层的企业综合流程图，清楚醒目地展示出任何一家企业究竟在做什么。

四、企业流程图的绘制方法

通过上述的介绍，我们对企业的流程图有了一个大体的了解，但在进行再造流程时，我们如何绘制出企业的流程图呢？

一般来说，企业的单体流程图相对比较简单，人们跟踪活动的转移，就能清楚地知道该流程是如何运作的，可一步步地记下各活动名称和活动之间的关系，把它们连接起来就成了特定的单体流程图。由于单体流程图的形式比较多，应根据需要选择合适的形式。这样就可以很快

Green Apple Data Center

地完成单体流程图的绘制。

企业的综合流程图就复杂多了。首先要绘制其公司级的综合流程图，再根据需要绘制次级的综合流程图。在绘制公司级的综合流程图时，要理清企业中有哪些主要的单体流程，这些单体流程之间的关系如何，其层次性又如何，也就是说，通过高度的概括，使这些单体流程尽可能的包含进去，形成一些最高级主要流程，再理清这些主要流程之间的关系，从而可绘制出企业的高阶层综合流程图。

当然，说起来比较简单，真正做起来还是不容易的，尤其是不同的人对于次一级的单体流程是如何被浓缩成为高一级的单体流程的看法上常常会出现分歧，这样对什么是企业必须完成的主要工作就会有不同的意见，往往使高层次综合流程图的绘制出现困难。因此，在综合流程图的绘制过程中，再造小组成员要超越组织的藩篱，不要仅站在自己所曾工作的部门立场来思考，而应站在公司的角度对企业的工作作通盘考虑。要走出办公室，深入企业的各流程中去亲身感受，并与流程的参与者们多多接触，使自己对流程不仅有理性认识，而且也有一定的感性认识。不管怎样，对综合流程图的绘制是要有一个心理准备。绘制出一张令人满意的综合流程图，虽然不需要几个月时间，但几个星期还是少不了的。

总之，绘制企业的综合流程图是企业再造流程的起始点，再造小组成员对此一定要有深切的认识，并给予高度的重视。若企业的综合流程图都不能正确绘制，再造流程也就会成为一句空话。

第三节　企业流程的分析

一、关键流程的选择

有了企业的流程图，尤其是综合流程图，再造流程就有了一定的依据。然而，在企业的众多流程中，从何处着手？每一个流程都要进行再造？对企业的各类流程不问清红皂白，随便拿到一个就来进行再造，这样做既是不可能的，也是不现实的。一则并不是企业中所有的流程都需要再造。我们前面已讲过，之所以要进行再造是由于企业的内外环境的变化而导致的。然而，这种内外环境的变化并不是对企业的所有流程都有着非变不可的影响。事实上，这种非常迫切需要再造的流程不会很多，或者有的我们目前还不能感觉得到需要再造。另一方面，再造需要一定的条件，这既包括硬件也包括软件。因此，即使有些流程有着明显的再造需要，但条件，如信息技术手段尚不是很成熟，那么，这种流程也就不能挑出来进行再造。还有其他一些因素的影响。总之，要再造流程就得有挑选性的，即要选择企业的一些关键流程进行再造，对所挑选出来的诸流程还需要有一个先后顺序，即先再造什么流程，后再造什么流程。这样，就存在选择与安排问题。企业应依据什么样的准则来挑选出企业中的关键性流程进行再造？根据再造的实践，以及他人再造流程的经验，可以看出，一般再造成功的企业都是依据三项原则来挑选关键流程进行再造。

1．挑选原则一：绩效的低下性

流程是通过多个活动的有序集合，从而产生出对顾客有价值的结果。流程总是有产出的。若一个流程的运作效率十分低下，并且也没有什么效益，那么这种流程肯定有问题。如一个产品开发流程多年也不能开发出一样新产品，那么我们就有理由怀疑这个产品开发流程有问题。

Green Apple Data Center

再有,如果在企业的某个流程中,员工对着电脑不停地输入相同的数据,那么我们也可以断言该流程已经出了问题。这些有问题的流程,若其绩效十分低下,并严重地限制着企业运作的整体效率,如产品开发流程开发不出新产品,其他流程就难以运作,即使其他流程运作得再好,企业整体绩效也难以提高,那么这种流程就要考虑进行再造。

企业流程中,这种绩效低下的流程,又称之为功能性障碍的流程,其运作功能出现了失调症状。这种症状外人也许一下子难以识别,但流程中的人则是很清楚的。人们常常对着某些工作方式叹息:"没救了!"实际上,他们在感叹该流程已"病入膏肓",这种流程就是再造的合适候选对象。

有些"病入膏肓"的流程,往往有着明显的症状,通过对其症状的识别,则很容易找出再造的候选者。我们可以看一个这样的流程,并看看其病因何在。

若在一个流程中,当不同部门的员工拿着相同的资料,由于需要的不同而在不同的计算机上不停地输入时,这个流程可以说有问题。面对此现象,一个讲求效率的经理,最典型的反映,也许会想到要提高输入速度;若该经理有现代化意识,则会可能想到联网,这样资料就可以在电脑间直接传递,从而省却了多次输入的时间。然而,这两种方案都是"治标不治本",它虽然能提高资料输入速度,但并没有从根本上解决问题。

实际上,当相同的信息在不同的部门间不停地往来时,无论它是以什么形式,书面的或电子的形式传递,其发出的都是同样的信息——日常性的活动已被分割成碎片。事实上,一个设计良好的组织单位,应该彼此传送成品,而不是过多的信息沟通。广泛的信息沟通主要用于处理非日常性的问题。

尽管对某些流程来说,合作的确有必要,不过大家仍然不应该"多"打电话,反之,他们应该"少"联系。不同的部门过多的联系,说明这种流程本身设计得不合理。

对于此类病症的流程,其病因并不在于联系手段,实际上,它是将常态性的流程硬性分裂,也就是说,本来应该是由一个流程小组来承担的工作,被强硬地分割成由不同部门的人来承担。因此,"解铃还得系铃人",其彻底治愈的方法,不是提供更先进的联系方式,而是将被分割成的碎片重新组合成完整的流程。如对相同的资料重复的输入,可将这些不同输入的人放在同一个流程中,这样使用这一资料的人就可大为减少,其他人也就没必要重复输入资料了。对不同部门的两个人过多的联系,则可能是这种工作本来就可以让一个人来承担,这样就不存在过多联系的问题了。事实上,好的组织界限应该是不透明的,也就是说,在组织单位之间所进行的事,外人没必要,也不应该知道得太多。外人所需要的只是组织的输出结果,对如何输出则没必要知道得过多。一个组织与外界有些微的联系就够了,而如果两个或两个以上的组织间必须彼此彻底地开诚布公,那也许一开始它们就该属于同一个组织。

通过对这一病态流程的描述与分析,我们可以看出,这种流程有着明显的症状,一分析则能发现其深层的病因,如表 3.6.2 所示。

表 3.6.2　病态流程的症状与病因

症状:信息广泛交换、资料过多,以及大量的重复
病因:常态性流程被恶性分割

在诊断出病因后,就可"对症下药"。本例中,其病因比较简单,故可以随即"下药"。现实中,往往即使知道病因,也不可能就这样简单"下药"。实际上,诊断只是一方面,而"下药"则是再造的任务了。

总之,通过这种描述,发现其症状,通过分析诊断出其病因,是识别效绩低下的病态流程的重要方法。

2. 挑选原则二:位势的重要性

企业通过流程的运作来满足顾客的需求,但这些流程对外在顾客的重要性或影响力方面

Green Apple Data Center

并非是相同的。有些流程运作的好坏好外在顾客有着相当大的影响力，如我们前面所举的IBM信贷公司的例子中，该公司毫无疑问有着众多的流程，但这其中，最重要也是最关键的流程就是其贷款申请与落实流程。在再造前，该流程效率低下，整个运作周期要6天，不仅贷款申请者不耐烦，就是其销售代表也等得着急。经再造后，该流程的运作只需要4小时，效率大大提高。结果，其内部成本的节约不计，仅业务量就足足增加了100倍。类似这种流程自然就是企业中的高位势流程，也就是最重要的流程。它的低效运作会严重地影响其他流程的运作，相反，它的高效运作则会对其他流程的运作产生"乘数效应"。在再造过程中，这类流程也就理所当然地成为关键流程的候选者。

怎样的流程才是对顾客有重大影响力的流程？企业总不能直截了当地问顾客：对你们来说，到底哪个流程最重要？顾客仅关心企业流程的输出结果，对其输出过程往往并不关心，事实上，他们也难以了解到流程的细节。因此，这样的询问是难以得到令人满意的回答。但不管怎么说，顾客总是比较不同企业流程的相对重要性很好的信息来源。企业可以观察和了解哪些问题是顾客最关心的，如产品成本、准时交货、产品的性能等，然后，针对这些问题，追踪其实现的流程，再把它们与流程进行相关分析，看哪些流程对哪些指标影响最大，从而根据流程位势的重要性大小，排列出再造流程的先后次序。

3. 挑选原则三：落实的可行性

企业再造流程需要一定的条件，如再造的技术水平、再造小组成员的素质、再造的风险的承受能力等，这些因素往往会制约着再造流程的可行性，如有的流程已"病入膏肓"，迫切需要进行再造，然而，一时条件并不成熟，则该流程暂时就不能进行再造。落实的可行性原则需要考虑再造流程的努力有可能取得成功的一系列因素。

（1）流程的范围因素

一般来讲，一个流程愈大，所牵连的组织单位就愈多，那么，其范围自然愈广。而所要再造的流程的范围愈广，相对的，再造成功后所得到的报偿就可能愈多；不过，再造的成功率就愈低，风险则更大。因此，企业在挑选准备再造的流程时，就要考虑好范围因素。如再造初期，在无再造经验的情况下，可试着先挑选一两个范围窄的流程进行再造，等积累了一定的再造经验后，再挑选范围宽的流程进行再造。

（2）再造的成本因素

企业再造流程并不能"无本生利"，它必须投入一定的再造费用，这些费用一则用于再造者的开支，另外，购置再造工具或者再造后的流程的支撑手段等，这笔费用有时还是相当可观的。正如本章开头引用的资料所显示的：仅1994年，美国诸公司花费在"再造"上的费用就超过70亿美元，这仅包括人工费和咨询费，若将所投入的技术费用包括在内，则"再造"的投入即高达300多亿美元。据估计，1995年、1996年、1997年的"再造"开支要按20%的速率递增。

再造的成本越高，就越会降低再造的可行性。如果再造流程需要在信息技术方面进行大量的投资，这样的流程就比不需要太多投资就能再造的流程缺乏可行性。因此，一个企业在挑选需再造的流程时，要"量力而行"，不可不顾一切地进行，否则，可能会因成本过高、企业无力承担而使再造半途而废。

（3）再造者自身因素

企业的再造流程是由再造小组来承担的，小组成员的能力、素质、再造激情以及流程负责人投入的程度等都会影响到再造的实施。再造还是一个新生事物，有很多方面还不成熟。企业的绝大部分再造小组成员对再造手段、方法等还不是很习惯。若再造之初就让再造小组去再造很复杂的流程，就会"勉为其难"，不仅再造小组成员吃力，企业也会面临再造失败的可能。因此，就再造者自身因素而言，也应该"量力而行"。

总之，通过这三项原则的运用，一般都能比较方便地挑选出要进行再造的流程，并作出适

Green Apple Data Center

宜的再造先后次序。不过，应该强调的是，在挑选要再造的流程时，没有任何一种公式化的方法可供使用。上述的三项原则也只是经验的总结，只能作为参考，而不是正式的原则。关键流程的挑选更多的是一项艺术。因此，我们应在再造的实践中多多探索，勤于思考总结，从而形成有自身特色的挑选关键流程的方法。

二、关键流程的认识

挑选出关键流程，指定好流程负责人，组阁好再造小组后，并不意味着我们马上就可以对其进行再造。事实上，由于再造小组成员来自不同的部门，有的还是外单位来的，对将再造的流程，可能有一部分人还不熟悉，即使是在该流程中工作的小组成员，可能很熟悉其流程的运作，但不一定对流程有着深切的认识。因此，再造翻新流程之前，必须要认识现行的流程，如它的功能、它的表现是好是坏，以及左右其表现的关键因素是哪些？若对流程都不能很好地认识，对该流程运作的关键所在都不能把握，何以谈得上对其进行再造？当然，由于再造小组的目标不是改善现行的流程，因此，他们没有必要进行详细的分析并记录整个流程。反之，再造小组成员要能高屋建瓴地去理解现行流程。这过程中，要区别好对流程的理解与对流程的分析两者之间的差异，不要落入到流程分析的陷阱。

1．理解流程与分析流程的差异

正如本章开头所言，再造失败的十大错误中，第三条就是“花费过多的时间分析现有的流程”。事实上，企业在重新构筑出崭新流程之前，他们所需要的不是分析现有的流程，而是要理解它。分析与理解的含义并不相同，它们之间有着本质的区别。

理解流程意味着对现行流程有一个高着眼点的、目标型的总览，它能使你对流程有一种整体的把握。分析则不同，通过分析则会让人对流程的各个方面都有着非常详细的了解。两者的区别在于，流程的理解使人们懂得了流程运作的机制，而流程分析则会让人获得流程运作方方面面的细节。理解流程着眼于“流程是什么”和“为什么是这样”，以及“流程做的是什么，它想达到什么目标”，理解流程不必关心“流程是怎样运作”。因为，再造的目的就是要改变现行流程的运作方式。相反，这却是分析流程工作所致力于追求的目标，分析流程就是通过对流程运作的各个方面的识别与记录，来达到弄清楚“流程是怎样运作”的目的。

在认识流程时，人们总是有一股难以拒绝的冲动要去分析流程而不是尝试着去理解流程。这是因为我们知道怎么去分析，有很多现存的分析工具可资使用。此外，分析流程能让我们有一种成就感，当我们每天来到办公室后，就去找人访谈、记录材料、整理材料、书写报告、填画图表，通过大量的写写、算算、画画，每天都会有大量的资料进进出出，会给人感到事情有进展的错觉，而面对着自己每天创造出来的大量“成果”，自己会感到既舒服又满意。

然而，如此的分析又仅无助于流程再造，而且是有害的。至少会带来两个方面的问题。其一是，时间的巨大浪费。通过分析，你会创造出数量庞大的分析报告，它们详细地描绘了现有流程是如何的运作。然而，再造流程的第一信仰却是：现行流程已远远偏离了你所期望的工作方式，你已无法修补它，你唯一的选择就是彻底地抛弃它而重新开始。这样，你所创造出的如此“完整、详细”的报告的价值何在？只有废弃。

分析流程所带来的第二个问题是，分析者自己会抗拒改变。在流程的分析与记录方面花费过多时间的后果只会限制着你的想象力。你沉浸在原有的工作方式之中，使你难以构想出任何其他的方式，结果“一叶障目，不见树林”。通过对现存流程的长时间研究，你会觉得，现行的流程看起来一点也不坏，它不仅是令人满意的，而且还是很合理，根本就没有改变的必要。结果，你就会满足于现有的流程，失去清晰的、根本性的思考能力，也就无法提出任何激进的变革方案。

Green Apple Data Center

分析流程依靠的是科学，遵循着严格的方法与程序，它是一种理性行为，然而，它难以产生创造性的方案。理解流程并不是凭空想象，它也不完全排除分析，但它更需要知识、洞察力，尤其直觉。事实上，要正确地理解现有流程，必须把分析与直觉有机地融合起来，确切地说以直觉为主，辅以分析。关于理性与直觉的关系，美国新一代管理大师彼得·圣吉博士，在其名著《第五项修炼》中，给我们介绍了一个耐人寻味的故事①：一个瞎子迷失在森林里，被东西绊倒了。瞎子在森林地面上摸索，发现自己跌在一个瘸子身上。瞎子与瘸子开始交谈，悲叹自己的命运。瞎子说："我已经在这个森林里徘徊很久了，因为我看不见，所以找不到出去的路。"瘸子说："我也躺在森林的地上很久了，因为我站不起来，无法走出去。"当他们坐着谈话的时候，瘸子突然大声叫起来，他说："我想到了，你把我背在你肩上，我来告诉你往哪里走，我们联合起来就能找到走出森林的路。"在这个故事中，瞎子被喻为理性，而瘸子则象征着直觉，两者合理的组合，才能走出森林。

在讲完这个古老的故事后，圣吉博士感叹道："直觉在管理上的应用，被刻意忽视了好长一段时间之后，近来日益受到注意与接受。许多研究显示，有经验的领导者相当重视直觉，他们并非全然以理性的方式摸索复杂的问题。对于一些异样的情况，他们也依赖第六感，以直觉描绘出事情可能发生的方式，或在似乎不相关的事情之间找出相关性。"②

彼得·圣吉博士所介绍的故事，会给我们很多启示，同样，他的感叹也会让我们悟出很多道理。在理解流程的过程中，我们要多借助于直觉，从而感受出活动间的天然联系。

正确地理解流程而不是分析流程，在实践中，必须牢记两种限制：时间限制与资料限制。

所谓时间限制，就是你必须限制你自己花在研究现行流程上的时间。你不能说，你要研究现行流程直到你研究透彻为止。如果是这样，那你永远也研究不完。相反，一开始，你就应该计划好自己的时间。出于再造的需要而对流程的理解，一般来说，花上4—6周已足够了。

相类似，资料限制则意味着，你必须限制你所整理出的、用于描述流程的资料数量。当你分析流程时，你会很容易地制造出10捆资料，但理解流程，10页资料就足够了。毕竟，你只需要知道：当前流程是什么？它的运作是好还是坏？它为什么不能运作得更好些？你不必描绘出流程运作所采用的每一个机制，因为你的目标是为流程创造出一个新的运作机制。

理解流程所产生的10页资料主要是由图形与数字组成的。如果有人说，他没办法让10页资料包罗这一切，那么，他就没有真正地理解流程。如果他们抱怨流程太复杂，他们还需要更多的信息时，这意味着他们仍然纠缠着流程的细节，而没有真正理解流程。法国哲学家巴拉·巴索（Blaise Pascal）曾有一句名言："我没时间写短信，所以我只好写长信。"理解流程的过程中，也存在着同样的现象。事实上，制造泛滥的资料是十分容易的。它只要记录资料，然后反刍出来，它不需要严肃的思考。相反，要简明扼要地概括出流程，你必须深入地吃透流程的本质，然后再找出一种有效的方式表达出来。与分析流程相比，这是一件难得多的工作，但为了再造的成功，这件工作是绝对的必要。

2. 理解流程的具体方法

流程是为满足顾客的需要而存在。因此，要想准确地理解流程，在操作上，最好是从顾客开始着手，也就是说，去了解顾客真正的要求是什么？在现实中，我们怎样去了解顾客的真正要求？我们不能直接去问顾客：你要求什么？他们会说：希望它（无论"它"是什么，十之八九都是他们曾经得到过的）能够快些、好些，或者是便宜些。当你询问顾客有关流程的问题时，他们的回答大多是泛泛而谈，如渐进地改善现有流程等。然而，这一切却不是再造小组所期待的。这里，我们介绍一种称之为"基于行为制定计划"的技术。

基于行为制定计划的技术是由美国微软公司首先推广的一种了解顾客真正需要的技术。

---

① （美）彼得·圣吉著：《第五项修炼》，上海三联书店出版社1994年版，第193页。
② （美）彼得·圣吉著：《第五项修炼》，上海三联书店出版社1994年版，第193页。

Green Apple Data Center

1991 年初，Excel 4.0 的计划阶段开始使用基于行为制定计划法。微软也在 Excel 5.0 中运用该法，并且在其他组中推广。Word 与 Mail 组，以及一些系统软件组和语言组，都采用了该方法论下的一些形式。然而，为了让这项技术能更容易地演进，微软没有写下这套方法或试图把它变成一门科学。就像康特（微软公司中“基于行为制定计划法”的三个最早的倡导者之一）评论的：“它当然是完全突然地出现的……我们有意不把它写下来和使之非常科学化，这样它就可以在公司内传开的过程中有所演讲……我们认为，如果行为（基本行为）稍微超过 20 个，你就无法保持与行为的联系了，它就会变成一个大杂烩。它不是一个非常科学的东西……这种方法着眼于整个产品的观点有助于在不同职能上工作的项目成员理解产品做什么，以及其他产品的相应特性如何可能支持那些需要或不需要其他应用软件产品的行为。”①

基于行为制定计划的技术的含义，按照微软公司的解释是：基于行为制定计划法从对用户行为，诸于写信或做预算，做系统研究开始。然后，根据特性在支持重要的或经常的用户行为上的重要性来对其进行评价。这样做的优点是对特性取舍的更理性的讨论，对顾客想要做什么的更好的排序，对某个给定特性是否方便了特定任务的更集中的辩论，可读性更强的说明，以及在市场营销、用户教育和产品开发中更好地同步。基于行为制定计划法中的关键点在于按用户行为、产品特性② 以及行为和特性之间的内在联系来分析产品。

基于行为制定计划的技术，在实践中具体是如何运用的？微软公司的高级经理克里斯·彼得斯所给出的基于行为制定计划如何帮助产品开发小组集中其创造力的事例，有助于我们的理解。

他指出，我们有这个叫基于行为制定计划的技术，它基本上是指到人们和顾客中去，对他们到底在做什么进行研究。如果你问人们他们想要什么特性和改进，当用户考虑了各种可能后，你得到的回答往往就不能反映其真实心声。反过来，如果一家公司试图基于顾客发明特性，他们的想法往往又拘泥于顾客的需要。他认为我们去试图弄清顾客做事的步骤比让顾客弄明白我们能编写或发明什么容易。于是我们走出去看人们如何做事，观察字处理器的使用，观察打印错误是如何产生的，或人们是如何做邮寄名单的。看起来大多数公司做邮寄各单的方法是：把所有顾客的姓名与地址列到清单上，把名单复印出来，做成标签，最后按正确的顺序一个个地来。如果你只去问人们在一个字处理器中想要什么特性，你得不到这个答案。

他指出，你常听人说：“我想要一个绘图包……”“那么，你要用绘图包来做什么？”“我要画一幅机构图。”这样，只有当你在详细到一定程度上明白他们想要做什么类型的东西，只有当你把这些东西分成可以构造出不同任务的行为，只有当你照这种方法来创造特性时，你才能知道你（是否）拥有了完成实际行为必须的所有子行为。并且，你也能集中于创造具有最大效用的东西；换一句话说：“这个特性为七个不同的行为所用。”它使你能像以前一样有创造性，因为你不曾放弃过创造性，但现在你……用一种相当集中的方式。你不曾说：“告诉我你想要什么特性。”你做的所有事情是对到底发生了什么做基础研究。

基于行为制定计划的技术用于理解流程时，就是要求了解顾客真正需要的人必须走出办公室，亲眼去看流程是如何运作，甚至身体力行，亲自参与到流程的运作中去体会。当然，无论是观察还是参与，都不能在几天或几周内，就把成员变成专家，不过，却让他们去突破顾客的盲点及自身的成见，从而发掘出真相。从那些经验中，更加明了什么重要、什么不重要。总之，这比坐在办公室内隔靴搔痒的访谈，效果要好得多。

值得注意的是，基于行为制定计划的技术用于理解流程时，其目标在于了解流程的内容

---

① 注：此段及以下有关部分录自（美）迈克尔·科索马罗等著：《微软的秘密》，北京大学出版社 1996 年版，第 228—233 页。
② “特性”一词，在这里指的是微软公司的软件性能的专业词。后面的“支持”一词，则指的是性能与需要之间的匹配。

Green Apple Data Center

与成因，而不是它怎样运作。因为在重新设计流程时，再造小组关心的是，在新流程中将要怎么做，而不是现存的流程究竟如何运作。得知流程的内容和成因后，接下来，再造小组便可以在一张白纸上，着手重新设计流程了。

第四节 流程关键点的处置

识别出关键流程，并对将再造的流程有了一定的理解后，就进入了再造流程的“攻坚”处：对现有流程进行“脱胎换骨”的彻底翻新，获得一个全新的流程。如何翻新？这是再造流程的最关键处，也是再造流程过程中的最困难点，因而，它就成为再造流程理论研究的最重要的研究内容之一。

根据哈默博士的观点，企业流程再设计时，要抛弃现有流程的一切框框，利用头脑风暴法、逆向思维等方法，发挥想象力，激发创造性和灵感，在“一张白纸”上进行设计，从一块“白板”上重建企业流程。这种方法很让人鼓舞，富有挑战性。然而，这种方法往往让人摸不着头脑，难以把握，因而，其可操作性并不强。达文波特指出，这种“白板起家”的作法是不现实的。他认为，许多公司不愿意花费大量的时间和资金来实现这种全新的“白板”流程。例如，一个公司对它的订单管理流程进行了重新设计，结果这种全新的“白板”流程需要给每一个销售人员配备一台便携式的工作站，建立一个无线通讯网，需要抛弃旧系统的一切，需要新的技能和许多新的员工，建立这样的流程大约需要七年时间和10亿美元的资金。这种投资的回报可能是很高的，但公司不愿去做这种投资。因此，作为另一种选择，再造小组成员不应该从一张白纸上开始设计，应该考虑现有的条件，考虑新流程的各种机遇和约束条件。考虑了这两者，再造小组成员就能设计出在一定条件下能实现的新的流程。然而，这是一种更加困难的设计方法。①

我们认为，翻新流程固然不能从“白板起家”，但流程的重新设计过程也不是无据可依。我们不妨先回顾一下我们给再造流程所下的定义：所谓流程再造是从顾客需求出发，以企业流程为改造对象，对企业流程进行根本性的思考和分析，通过对企业流程的构成要素重新组合，产生出更为有价值的结果，以此实现企业流程彻底的重新设计，从而获得企业绩效的巨大改善。从这一定义中，我们可看出，重新设计流程，就是要以需再造的流程为对象，对其进行根本性的思考和分析，通过对该流程的构成要素重新组合，产生出更为有价值的结果。其核心在于，对流程的构成要素重新组合，产生出更有价值的结果。由此可见，对流程进行再设计，就要从流程的构成要素着手，而不是现有流程。通过对流程构成因素的根本性思考与分析，确定关键因素；再对关键因素的各个方面进行分析，寻找突破点，进而重新组合构成因素，获得全新的流程。这样，再设计的根本就在于关键点的处置。

① T. H. Davenport, D. B. Stoddard, “Reengineering: Business Change of Mythic Proportions?”, MIS Quarterly, June 1994, pp121—127.

Green Apple Data Center

一、流程关键点的含义与识别

关键点也就是关键因素，指流程的诸构成要素中，对流程的运作起决定性影响的要素，常以“瓶颈”来形容它，显示着该因素的重要性：没有它，流程就难以运作。根据前面的介绍，我们知道，企业流程的基本要素总的来说有四个：活动、活动的逻辑关系、活动的实现方式和活动的承担者。这四个基本要素在不同的企业流程中，其地位是不一样的，但其中至少有一个有关键因素。如在建筑施工过程中，商品混凝土的输送是其商品混凝土订单落实流程中的一个活动，运送得太早，混凝土容易凝固，同时运送单位车辆要等候，既影响混凝土的质量又会影响混凝土供应单位的运送效率；而太晚送到，又会让施工单位出现停工待料的情形，影响工程队的施工。因此，需要把握恰到好处的送货时间。这样，商品混凝土送货活动的实现方式就成了该流程运作成功的关键。若能提供先进的设备，使商品混凝土的运送车能随时与施工单位保持联系，它就能在适宜的时间内到达工地现场，从而使该流程运作顺畅。

另外，对时装生产企业来说，以满足消费者对时尚的追求为己任，因此，缩短时装上市周期，快速应对流行的需要就成为绝对必要。我们看一个时装生产企业的例子，看服装制作流程中，哪一个是关键因素。

班尼顿（Benetton）公司是意大利大型的服装生产企业，它以齐全的商品及丰富的色彩颇获好评，在世界各地拥有许多客户。它的传统生产方式是，一开始就查阅有关流行时装方面的信息，再进行商品策划（款式及颜色）。生产流程则是，先把丝染上色再织布，这称为先染；布织好后，接着便是配合服装的款式加以设计、剪裁、缝制、销售等，如图 3.6.5 所示。

这一流程，从设定商品的款式及颜色的商品策划到销售为止，花费了不少时间。后来，该公司将这一流程改变为图 3.6.6 所示的新流程。

在这新的流程中，一开始先织原色布，然后剪裁。由于款式方面一年内还不至于有大幅度的变化，但是花样与颜色的变化大。因此，只要颜色等方面的最新流行信息一到手后，即可进行颜色的策划，然后才染色。因为式样都做了，只剩下染色活动，自然快了很多。

从染好的丝到织布、剪裁，要花费很多时间。但是，采用后染方式时，只要知道今年秋季流行的颜色后，立即进行染色、缝制后即可销售，所以能够敏捷地对应流行。这一改变结果，使得班尼顿公司的业绩获得大幅度上升。

Green Apple Data Center

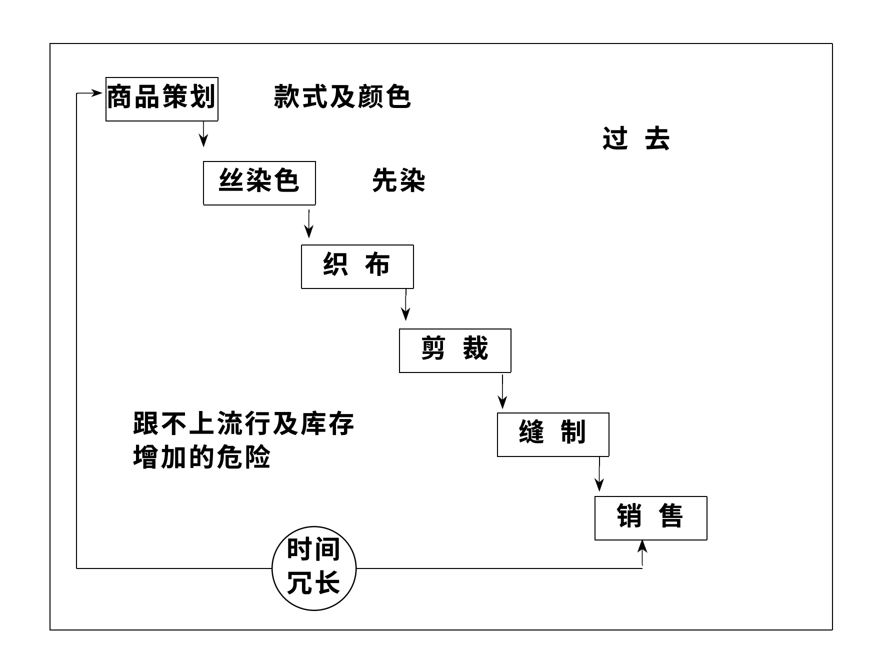


图 3.6.5　班尼顿公司服装生产的传统流程图①

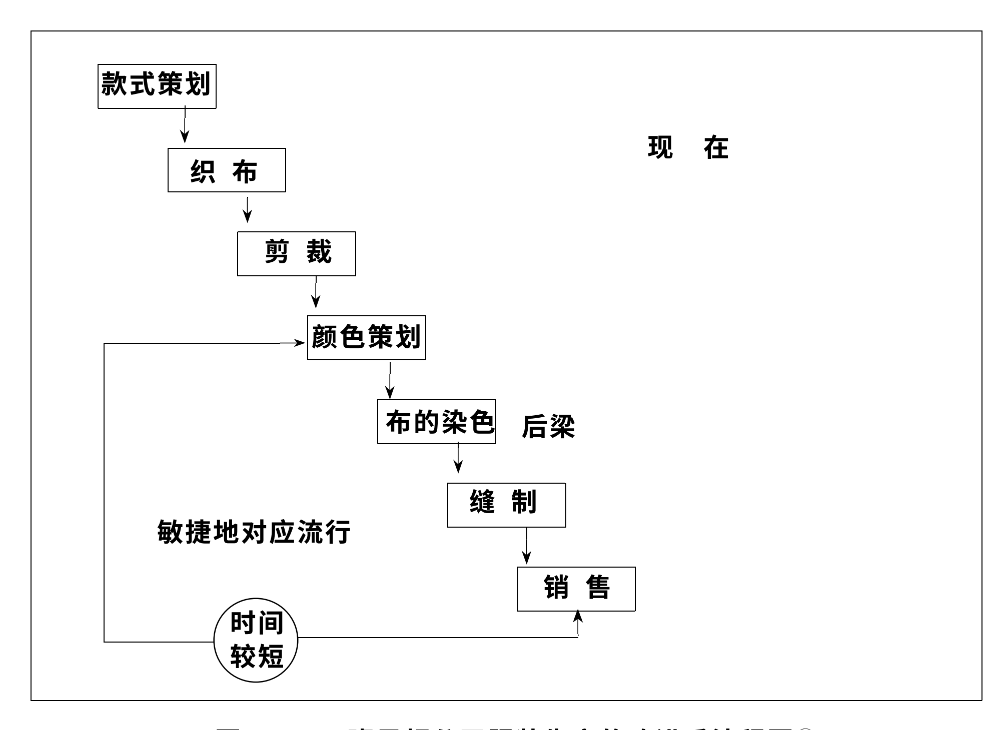


图 3.6.6　班尼顿公司服装生产的改进后流程图②

在这一例子中，活动、活动的实现方式及活动的承担者都没有进行什么变动，主要是改

① （日）小林裕著：《图解企业经营再造工程》，北京出版社 1995 年版，第 50 页。
② （日）小林裕著：《图解企业经营再造工程》，北京出版社 1995 年版，第 50 页。

Green Apple Data Center

变了活动的先后顺序，也就是活动之间的逻辑关系，就能使该流程更好地满足顾客的要求，并使公司的绩效获得大幅度的提高。可见，活动的逻辑关系就成了这一流程的关键要素。班尼顿公司在流程再设计时，正是通过对这一关键点的捕获，并“因势利导”地改变活动间的逻辑关系，把染色活动由前挪到后，就产生了一个新的流程，使班尼顿公司的产品上市周期大大缩短，而获得很大的成果。

由此两例可见，流程关键点的识别，主要是看变动某要素是否对流程的运作产生深远的影响，也就是说，能否使流程更好地满足顾客的需要，能否大幅度提高企业的绩效。若是肯定的回答，则该要素就是该流程的关键点；反之则相反。这是识别流程关键点的根本标准。

二、流程关键点的突破

识别流程的关键点，是为了翻新流程时可以“有的放矢”。它不是再设计流程的全部，而仅仅是再设计流程的开始。我们说进行流程再设计时，要发挥想象力，激发创造性和灵感，其结果，在这里就表现为捕获流程关键点的突破处。取得了流程关键点的突破，流程的再设计也就“水到渠成”。可见，流程关键点的突破是流程再设计的核心，也是整个再造流程的核心的核心，因而，有着特别重要的意义与使命。获取流程关键点的突破并没有什么固定的模式可供套用，它同样需要通过科学的分析与艺术的创造相结合，从而获得流程关键点创造性的突破。但从流程的基本构成要素着手，往往也不失为一种好的方式。

1．活动本身的突破

流程的基本构成单位就是活动，流程之所以产生就是由于分工而导致，也就是说，原本一个人完成的活动被分散成一个个细活动，交由不同的人分别去执行，通过这些细活动的共同完成来实现原始活动的目的。活动分散程度的不同就会形成不同的流程，因此，从活动本身着手，是寻找流程关键点突破的一种行之有效的方法。这又可从三个方面来思考：

（1）活动的整合

分工的目的，或是因工作量超过某一组织或个人的负担，或是由于专业需要，再或是从提高工作效率出发。由分工的经济性与不经济性，我们知道，分工可以出效率，但分工所形成的各活动中的任一活动都不能完成工作本身，它需要通过各个活动的有机协作才能完成工作，而协作则导致交易费用的产生。因此，随着分工程度的增加，分工所带来的效率增量往往被活动间的交易费用减去很多，甚至抵消。因此，分工须有度，当分工过细，交易费用过大，则意味着必须进行活动的整合，只是由于这样的活动整合只能产生效率渐进的增加，难以产生效率的戏剧性的改变，因而，一般不把它归属为再造流程的方式。

这里的活动整合，一般说来，是在一定的条件下，把分散在不同职能部门、由多名专业人员完成的几种活动，压缩成一个任务，由一个人来完成。如第七章所介绍的IBM信贷公司，借助一套精密的电脑系统——专家系统的成功开发，把原由信用审核员、估价员等专才的活动压缩为交易员一人的工作，减少了活动的传递与活动的重复，从而提高了速度和准确性，进而大幅度提高了流程的运作效率。

我们再看一个活动整合的案例。①

台湾永大机电工业股份有限公司，是台湾与日本日立制作所合资经营的企业，主要生产和销售电梯、电动扶梯、停车设备等，并为遍布岛内各地的客户提供永久维修服务。三年前，由于同行业削价竞争，劳工不足而工资却直线上升等原因，致使公司成本有不断提高的趋势。为此，公司开始寻求削减营业成本与管理费用的途径。经过分析，永大公司决定对客户维修

① 张金成编著：《再造工程》，天津人民出版社1996年版，第185页。

Green Apple Data Center

服务流程进行重新设计，再造维修流程。

永大公司再造以前的客户维修服务工作非常传统。如果顾客的电梯出了故障，首先，他得打电话与公司的客户投诉部门联系，投诉部门的雇员用一张投诉表记下客户的投诉情况与要求，然后把客户投诉表移交给维修服务部门；维修服务部门的管理人员首先对客户投诉情况进行归类、统筹，再根据客户的地理位置，派出维修人员，形成如图3.6.7所示的维修流程。

由于客户投诉频繁，加上区域维修技术人员不能及时赶回公司，往往造成客户投诉表积压时间过长，而客户问题得不到快速解决。有时候，等到维修技术人员赶到客户所在地时，即使电梯出了故障，由于故障简单得可以客户自行解决，而用不着兴师动众派出一组专业技术人员。显而易见，这种维修服务流程，不仅费用高昂，而且效率低下。

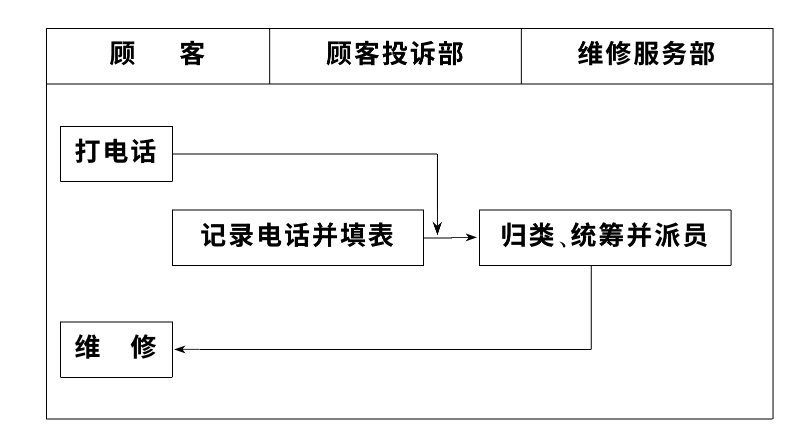


图3.6.7　永大公司传统的电梯维修服务流程图

永大公司再造该流程，采取的就是活动的整合方式。再造后，不再由跨越几个部门的众多人员参与，而是由一位名为“区域服务经理”的人集中完成。区域服务经理接到客户投诉电话后，根据电脑中业已建立的客户资料库和额户所描述的故障症状，通过电脑专家系统，即时寻求解决方案。如果问题是由于客户操作不当引起，区域服务经理将根据电脑专家系统提供的方法，指导客户如何正确操作电梯；如果故障比较简单，区域服务经理将指导客户用什么备件自行维修，而不必花时间等待专业技术人员的帮助。以后，永大公司会派人去取换下的旧零件，留下新零件。如果故障确实非常麻烦，区域经理将通知故障所在的最近的维修技术人员迅速赶到客户那里。维修技术人员到达故障地后，将通地手提电脑与公司总部的电脑专家系统联网，获取故障电梯的维修历史记录与故障症状，然后根据这些情况对症下药。维修结束，故障排除后，维修技术人员再次通过手提电脑更新公司总部电脑专家系统中的客户维修记录。

再造后的客户维修服务流程降低了工作费用，提高了工作成效，从而赢得了众多顾客的满意与赞誉，致使订单源源不断。

在这个案例中，活动的整合主要是通过改变思维方式和信息技术的利用，将原本事无巨细均由总部的有关部门多人参与的活动，整合为区域服务经理一人的工作，由他利用电脑网络来分类处理，大大提高整体流程的运作效率。

（2）活动的分散

活动的分散意味着不将专业的职能集中于专业人员身上或单一部门，而是将它打散融进系统中。在企业中，复印文件资料的工作如果集中起来就会成为一个人的专职工作，但如果每个人自行处理的话，便会融入工作的时间内。这是活动分散的一个简单例子，但它有助于

Green Apple Data Center

我们对于什么是活动分散的理解。

在再造流程的过程中，若活动的分散运用得好，会收到意想不到的效果。如美国斯堪地那维亚（SAS）航空公司①，它向来以优异的服务质量而闻名，其中投诉事件的迅速处理更是企业界的佼佼者。本来，其投诉事件都是由设于总公司的“顾客投诉中心”做集中处理。

但是，斯堪地那维亚航空公司从顾客满意度的观点加以考虑时，不禁思索：这真的能提高顾客的满意度？顾客在投诉时必然是满面怒气，而且希望能立即获得答复，如果回答他“本部门无法回答，请至总公司，将给您满意的答复”，这样，反而令顾客生气，更不可能提高顾客满意度了。

真正从顾客满意度的立场考虑的话，最希望的莫过于能在现场获得解决。所以该公司改变做法，将投诉处理设在各工作现场，亦即由市内的票务中心及机场的柜台受理顾客投诉并即时处理。结果，该公司的服务质量大幅提高，并获得顾客的满意与信赖。

通过“顾客投诉中心”集中处理活动的分散，使原本一个漫长而复杂的顾客投诉与答复流程，变成现场可随时解决的活动，原有流程不存在了，其效率的提高情况是可想而知的。

（3）活动的废除

活动的废除，是将管理、检查、协调等所谓“本来就不该有的工作”尽量地废止。它以“是否确信为必要的活动”的眼光来重审向来被企业视为“理所当然”的活动，并彻底检讨是否有能够废除的活动或该如何处理较好？如SAS公司将以前视为当然的、设于总部的投诉部门撤除，该部门的活动也就废除了，交由现场工作人员代办，不仅节约了开支，而且效率也获得很好的提高。

检查活动向来是产品质量保证流程中的一项重要活动，尤其在零部件外购的企业中，更是一项非同寻常的活动。一想到废止质量检查活动，将出现疵品，实在是很危险的事。但是，质量检查要花费许多时间及人事开支，便会产生很大的成本。权衡之下，美国有许多企业已经停止检查购自承包商的零部件。当然，停止验货会使疵品增加，于是另外设计了一种新的结构，也就是对于承包商以及零件业者的生产流程做定期监督并给予核准执照，领到A级的核准执照时，便不需再检查了。采取这种体制后，比起偶尔因出现疵品而形成的成本，还不如废止检查活动所减省的成本更来得惊人。

2. 活动间关系的突破

活动间关系的突破有两种可能：一种可能是，活动的先后顺序发生突破性变化，导致一个高效运作的新流程的产生。前面所介绍的班尼顿公司的再造流程就是通过活动的先后顺序变动来实现的，这里不再另谈。另一种可能则是，活动间的逻辑关系发生突破性变化，来获得“脱胎换骨”的翻新流程。虽然不排除将活动的并联关系变为串联关系来再设计流程，但一般都是通过将串联的活动关系变成并联的活动，从而提高流程的运作效率。这里主要介绍并行工程思想与方法。

并行工程（Concurrent Engineering 简称 CE）的思想起源于本世纪60年代，但被普遍接受的概念是1987年美国防御分析研究所在R388报告中提出的。它是对新产品开发流程及其相关流程（包括产品制造流程和支持流程）进行并行、一体化设计的一种系统化的工作模式。CE的应用重点在于新产品开发流程，实践已证明并行工程能大大改善新产品开发的整个流程，能大大缩短开发周期（包括减少设计反复，缩短设计时间、生产准备时间、制造时间、发送时间等），降低新产品生命周期中的成本（包括产品设计、制造、发送顾客使用至产品报废等成本）。把这种思想应用到新产品开发流程以及其他的运营流程和管理流程，都可能导致流程的突破性改变。采用并行工程开发新产品的流程与传统的新产品开发流程有着本质的不同。

① （日）小林裕著：《图解企业经营再造工程》，北京出版社1995年版，第68页。

Green Apple Data Center

从柯达公司的用并行工程思想再造其新产品开发流程的案例① 中可以看出这一点。

1987 年，柯达公司的竞争对手——日本的富士公司推出了一种新型的 35 毫米焦距的一次性相机。这种相机装配胶卷只能使用一次，顾客用完之后可以退还给制造商，由制造商冲洗胶卷。这种相机可以拆散重装以便再次使用。当时，柯达公司还没有一种产品能与这种新型机机竞争。而柯达公司传统的产品开发流程要花费 70 周时间才能推出与富士公司竞争的产品，如此长时间的延误等于把巨大的新产品市场拱手相让给富士公司。为了缩短进入市场的时间，柯达公司对其产品开发流程进行了再造。

大多数产品开发流程要么按顺序进行，要么并列进行。这两种方式都由于不同的理由使得产品开发流程非常缓慢。在串联开发流程中，对产品某一部分进行设计的个人或小组要等到前一步骤完成之后才能开始自己的工作。例如，当相机机身设计者的工作在相机快门设计师的前面，而胶卷设计师的工作在相机结构设计师的前面。由此可见，这种产品开发流程为什么如此漫长。

在并行的产品设计流程中，所有的零部件同时设计，最后一起组装。但这种方式也有自己的问题：通常情况下，相机零件很难组装在一起。因为，即便所有的设计小组都按照同一相机设计进行工作，变化或者改进总是不可避免地要发生，但变化情况是其他设计组并不清楚的，因而，当相机应该准备投入生产时，往往需要对相机设计进行调整。

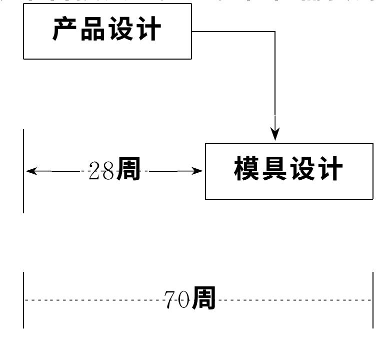


图 3.6.8　再造前的开发流程

柯达公司过去的产品开发流程，一部分串联进行，一部分并列进行，但整个流程仍然非常缓慢。相机设计以并列方式进行，相机制造工具的设计在最后顺序进行，因而，柯达公司制造部门的工程师要在产品设计师开始工作后等 28 周时间才可以开始工作。如图 3.6.8 所示。

柯达公司通过使用 CAD/CAM 的创新技术对产品开发流程进行再造。这项技术允许设计师在计算机工作站进行产品设计。在计算机屏幕上而不是在纸上进行设计工作，确实能使每一位设计师的工作更富有成效，可是就这样应用这项技术只能对整个流程产生边际效果。

促使柯达公司对产品开发流程进行再造的技术，是一体化产品设计数据库。这个数据库每天集中每位设计师的工作成果，并把全部的个人努力合并成一个配套相联的整体。每天上午，设计小组成员们都要检查这个数据库，以便了解前一天是否有人给他们或整个设计提出新问题，如果有问题，他将马上而不是在浪费数周数月时间后着手解决问题。此外，这种技术还允许制造部门的工程师在产品设计师确定新型产品外形的第 10 周就可以开始制造工具的设计工作。

柯达公司的产品开发新流程，就是同步工程，它使柯达公司把 35 毫米焦距一次性相机从

① Michael Hammer & James Champy，"Reengineering The Corporation——A Manifesto For Business Revolution"，Nicholas Brealey Publishing，1993，pp44—47.

Green Apple Data Center

概念到生产的整个开发流程所需的时间变为 38 周，几乎缩短了一半。如图 3.6.9 所示。通过再造，柯达公司一次性相机的工具设备以及制造费用已经由此降低了 25%。

3. 活动承担者的突破

改变活动承担者的数量或素质均能引起流程的重大改变。但它们并非对流程关键点进行突破性思考的全部内容，事实上，它们主要是通过资源投入的改变，它们能引起人们工作方法的渐进性改变，工作的本质没有改变，效率提高的程度是有限的。而再造流程的过程中，对活动承担者的思考，主要着重于其工作方式的根本性改变。可从两个方面“打主意”。

（1）突破工作的藩篱：职能→流程

在传统的企业中，企业的流程由隶属于不同部门的多人参与，共同完成。这些处于不同部门的人，在分工精密的状况下，大家的目标往往并不一致，因此，经常会产生许多问题。他们“身在曹营心在汉”，虽然处于流程中工作，但他们的直接利益却与所处的部门密切相关，因而，他们思考问题的出发点不是流程的运作对象——顾客，而是自己所处的部门，遇到流程的利益与部门的利益发生冲突时，他们会“舍帅保卒”，损害流程的整体利益，而保全部门的“蝇头小利”。这一切，往往导致流程运作效率十分低下。因此，在寻思活动承担者的突破时，就要考虑到把活动承担者的双重利益统一起来的办法，把强行分开的流程中的员工重新组合起来，让他们一心一意为流程、为顾客服务。在具体方法上，可将职能型组织转变为流程型组织。

在流程型组织中，参与流程运作的人集合在一起，他们不再散落于各个部门。尽管这些人所从事的工作与以往相比没有太大的差别，不同的是，他们不再各自为政，而是群策群力，共同推动新的流程。这些被集合在一起的、负责从头到尾、全程执行流程运作的员工，便是“流程工作小组”。

流程工作小组的形式有很多种，随着工作性质的不同，其组合也会有着差异。其一是“专案小组”，就是把拥有不同技能的人组合起来，群策群力，共同去完成例行、复杂的工作。如处理保险索赔，可从有关部门中挑选出适当的人才，将他们组合成专案小组，来处理顾客的要求。由于专案小组的所经手的业务，大都属于例行、重复性的工作，日复一日，每天都必须处理，因此，专案小组的性质，可说是常态性的。

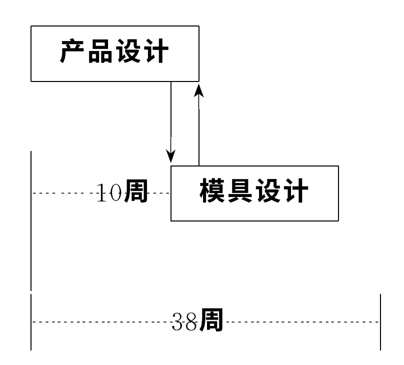


图 3.6.9　再造后的开发流程

另一种流程工作小组，只是基于特别的需要，必须完成特定的任务时才会把适当的人才集合在一起，我们称之为“虚拟工作小组”，这类小组的生命周期较短。如柯达的产品开发新流程就属此类。在设计新相机的过程中，需要许多拥有不同技术的人，如快门设计师、透镜专家以及生产制造专家等。在新相机设计完成，开始生产制造后，这个项目也就宣告结束，这个虚拟工作小组也自然随之解散。至于小组的成员，则分别投入其他的项目，视实际的需要组成不同的小组。而在必要的状态下，一个人可以同时隶属于不同的虚拟工作小组，平均分

Green Apple Data Center

配他的时间，参与不同的流程运作。

再有前面介绍的IBM信贷公司的再造，用的是第三种流程工作小组，它类似于专案小组，不过成员却只有一个。这既可看作活动的整合，也可看作是活动承担者工作性质的改变。由多人分别执行各自活动时，每个人都只是“装配线”上的一员，无论是白领或蓝领阶级，都必须受过程度不一的专业训练，他们长期重复地从事同一样工作。他们各司其职，工作单调，长此以往，知识技能狭窄，工作疲沓，工作效率大打折扣，而由他们构造的流程运作效率也就可想而知了。而由专案员来执行活动时，他就由工作的单面手变成了工作的多面手，不再是专才而成为通才，工作也就由简单变为复杂，更具有挑战性和刺激性，也就更能激发他们的工作热情，从而提高工作效率。原本的工作流程，现在成为某个人的自身工作，其“流程”的运作效率自然是成倍增长，当然也就满足了流程再设计的创新要求。

（2）突破权力的迷信：被动→自主

在传统的企业流程中，只有流程的参与者，而没有流程的管理者。在旧有流程中，管理这些流程的参与者的是各自部门的经理。流程参与者们在执行流程的活动中，遇到问题，不是直接与其他部门的流程参与者们协商解决，而是向自己部门的顶头上司汇报、请示，再由其上司与其他部门的负责人洽谈，如此周折，使本来很简单的问题弄得很复杂，严重影响流程的运作效率。

在这种模式中，企业都假设：第一线上的员工（流程的参与者们），既没有时间也没有意愿去监控工作的质量，他们根本就没有足够的知识与能力去下决定，充其量他们只是执行活动的“手与脚”。因此，企业认为，它们必须雇佣会计师、审计师及管理人员，来审查、记录并监督工作的质量与进度。结果，弄得流程中充满了审核与监督的步骤。这样做虽然毫无价值，但企业为了要确保员工不渎职，还是“迫不得已而为之”。这些监控人员承担着流程各活动的监督任务，还要处理意外情况的产生。总之，他们是流程各活动的决策者，是执行活动的“脑”。权力只能放在“脑”中，而不能放在“手”上。

这种“手”、“脑”分开的直接后果是，知道问题所在的人作不了决策，而要作决策的人却弄不清问题出在哪里，流程参与者们的工作十分被动，而决策者们的决策却往往滞后，且常常“想当然”得让人“啼笑皆非”。在这种状况下，我们再要求流程的效率，难道不是有点“勉为其难”吗？

时至今日，这一切假设早已不能反映现状，而它们所造成的后果，足以把企业拖垮。因此，企业确实有必要将它们“连根拔起”，彻底打破权力的迷信。其实，由前面的章节可知，现代企业的员工再也不仅仅是执行活动的“手”，而是一个有“手”有“脑”的完整的人，他们不仅可以执行决定，必要时他们也完全可以作出决定，并且能作好决定。因此，在对活动承担者进行突破性思考时，对其中的权力关系应予以高度重视，要使得作决定与执行决定，在某种程度上，达到有机的统一。在操作中，可考虑对组织进行垂直压缩，使原本员工必须层层上报，请示上级的事，今天就由他们自行决定。以往，对员工来说，工作是工作，决定是上级的事，而现在，下决定却成了工作的一部分。以前必须由经理人员来承担的事，现在也由员工“顺带”做了。

总之，通过授权，除去了对流程活动的管理，而强化了对流程整体的管理，流程的参与者们再也不必事无巨细的、无止无尽的请示、汇报，他们能自动自发、自订规则。他们不再是个人对单个活动负责，而是以整体对整个流程负责。员工不再是被动的执行者，而是自主的管理者。在流程小组中，不再是等级森严，而是人人平等。他们相互促进、相互管理，共同推动流程的运行。

4．活动实现方式的突破

每一次科学技术的重大革命，都对人类的生活、工作方式发生着巨大的影响。时值人类

Green Apple Data Center

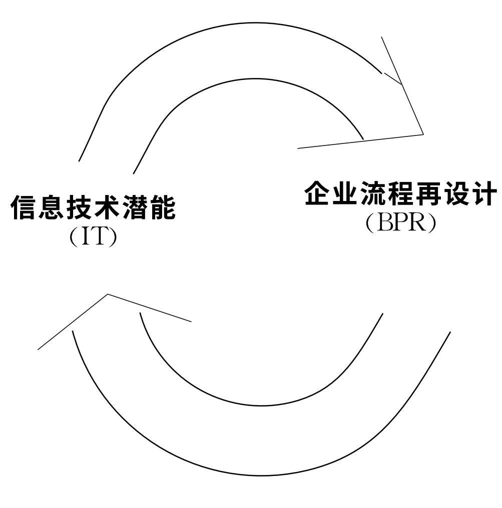
社会大规模迈向信息化时代之际，信息技术对人类的生活、工作方式的影响更是空前的。事实上，由前面有关章节的介绍我们知道，信息技术的巨大潜力为企业的流程再造提供了必要的手段。信息技术在再造流程中的重要性，是怎么强调也不过分的。哈默博士甚至认为，信息技术是流程再造不可分割的一部分，他说："信息技术是作业流程改造的必要条件，如果没有信息技术，要谈改造，无异于痴人说梦话。"① 在流程再造文献方面，有着重要地位的一篇文献——《新工业工程：信息技术和企业流程再设计》（The New Industrial Engineering：Information Technology and Business Process Redesign）中，作者们认为，再造是信息技术与企业流程的创造性结合。IT 不是处于被动地位。IT 不仅是自动化、机械化的动力，它可以从根本上重建企业流程。IT 与 BPR 之间有着一种互动关系。如图 3.6.10 所示。

可见，在活动实现方式的突破方面，主要是探索信息技术的更为有效的使用。这方面的例子，前面我们已经讲了不少，这里，我们介绍一种称之为"利用信息技术促进企业流程的活动集成"的技术与方法，从中我们可以系统地看到信息技术是如何改变工作方式的。

IT 支撑企业流程，是 BPR 的强大工具

IT 创造了全新的流程再设计观点

由第三章的介绍我们知道，按活动间的中介程度与合作程度来划分，企业的流程可分为间接—隔绝式（高中介/低合作）、间接—合作式（高中介/高合作）、直接—隔绝式（低中介/低合作）及直接—合作式（低中介/高合作）四种模式。活动集成（或称职能集成）包括降低中介程度和提高合作程度两个方面。IT 的利用大大推进了活动集成的步伐。



BPR 使 IT 的潜力最大限度发挥

BPR 推动了 IT 的发展

图 3.6.10　信息技术与流程再设计之间的互动关系②

（1）利用 IT 降低中介程度

很多企业已经利用再造来改造他们的企业流程，从原来很多中间步骤的间接方式变为由两个或更多的独立运行的活动组成的直接方式，即降低了中介程度。如前面讲过的福特公司的付款流程再造中，IT 显示了巨大的威力。原来的付款流程包括三项活动：采购、库存和付款。这些活动通过许多中间步骤和文件的有序流程，间接地参与流程。再造流程后，在一个

---

① Michael Hammer & James Champy，"Reengineering The Corporation A Manifesto For Business Revolution"，Nicholas Brealey Publishing，1993.

② Thomas H. Davenport，"The New Industrial Engineering：Information Technology and Business Process Redesign"，Sloan Management Review，Summer 1990，p12.

Green Apple Data Center

共享数据库的帮助下，原先高度的中介程度大为降低。现在，各项活动不再由文件的传送来启动，每个活动直接地参与流程，从共享数据库中得到信息，不再需要其他活动的中介。活动由间接方式变为直接方式，再造流程后的财务部由 500 人减少到 125 人，减少了 75%。

除了共享数据库外，影像技术的应用也把许多间接流程变为直接流程。如某银行在处理贷款申请时，一份申请的数字化图像可以由几个职员共同直接进行。当一个银行职员检查文件、核实申请人的就业状况时，另一个职员可以时行资信调查，第三个职员可以进行资信评价。在图 3.6.11 中，对于在象限Ⅰ和Ⅱ的高中介度的那些流程，共享信息资源（如共享数据库、影像技术、客户—服务器系统等）的创造性应用能够大大降低流程的中介程度，使这些流程沿着 Y 路径或 Y* 路径在象限Ⅲ或象限Ⅳ上重新定位。结果，使得图 3.6.12 中的划分间接流程与直接流程的水平线上移，留在两个间接区域中的流程就减少了。

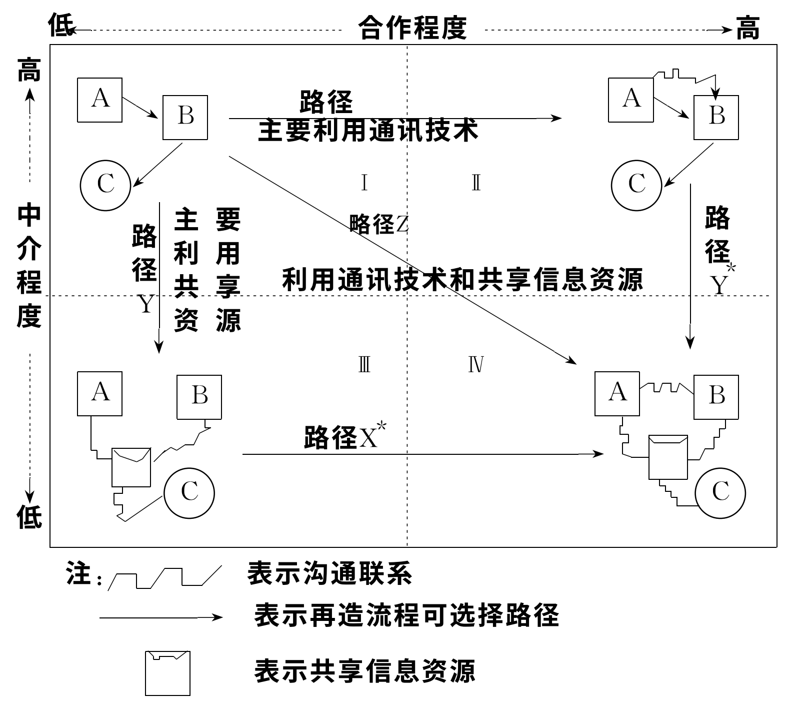


图 3.6.11　IT 在再造流程中可供选择的应用方式

共享信息资源能被多种活动使用，是一种“公共产品”，它有值得一提的特殊价值和性质。首先，它不同于其他形式的“可耗竭”的自然资源，共享信息资源不会由于被利用而减少或消失。前一个使用者使用后，仍保留了资源自身的价值以供另外的活动使用。如在福特公司的案例中，共享数据库中采购活动留下的订单信息被物料部门使用，以后又被付款部门第三次使用。共享信息资源的第二个特性是它能够提供综合的信息，协助流程的目标在一个更全面的基础上实现。在福特公司再造其付款流程前，财务部门的工作人员不得不分别收集订单信息和收货信息以及供货商的发货信息，然后执行一个“汇总”的步骤，校对和调和这三条信息之间可能有的差异。而在再造流程后，只有一个整合的过程：向供应商付款。这是由于来自采购部的订货信息和来自物料部的收货信息已经自动地在数据库中结合。共享信息资源使各活动能直接作用于流程目标。

① Javes T.C. Teng, Varun Grover, and Kirk D. Fiedler, “Business Process Reengineering: Charting a Strategic Path for the Information Age”, California Management Review, Spring 1994, pp13—20.

Green Apple Data Center

（2）利用 IT 提高合作程度

在中介程度这个尺度中，输入/输出关系常常是被客观条件必然地限定了。而合作程度则不同，活动间的合作是能够自行斟酌的，也就是说，一个活动可以自由选择是否与参与流程的其他活动合作，以及合作的程度如何。这使得利用 IT 强化活动间合作并不总是必要的。

在图 3.6.11 中，在象限Ⅰ和象限Ⅲ的现有流程，可以通过 X 路径和 X* 路径，重新定位在合作程度高的象限Ⅱ和象限Ⅳ中，使图 3.6.12 中的划分隔断流程和合作流程的竖直线左移，留在两个隔绝区域中的流程就减少了。推动合作程度提高的 IT 主要是电信技术，如电子邮件（E—mail）、群件（Groupware）及其他办公系统产品。这些技术对于改进企业流程中不同活动间的通讯与合作有很大的潜力。

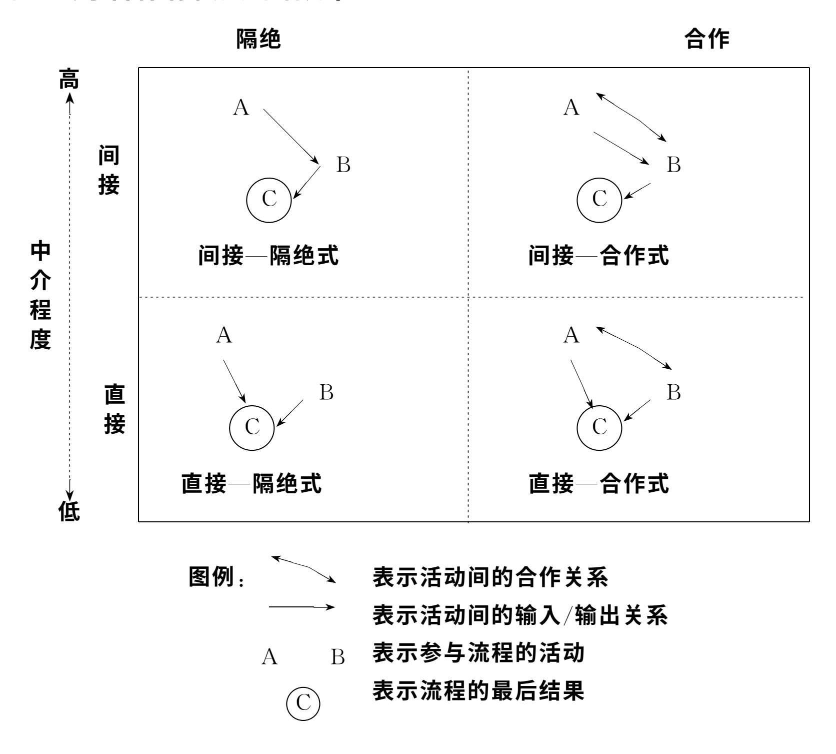


图 3.6.12　二维尺度的流程四种模式

一个典型例子是在惠普公司中，订单获得流程经过了再造。135 名销售代表经培训学会使用便携式计算机，能在会见客户时从公司数据库中获得精确且最新的库存信息；另外，这些手提计算机也为销售人员提供了与伙伴和上司联系的途径，从而使销售人员之间能频繁地交流销售信息；公司有关促销、报价和折扣等的指示也能及时得以传播和执行。结果显示，销售人员的开会时间缩短了 46%，旅行时间缩短了 13%，而与客户在一起的时间增加了 27%。在这个案例中，活动间的中介程度没有大的改变，但应用 IT 实现了营销、库存和销售活动之间的高度合作。

（3）活动集成中 IT 的协调作用

从上面的讨论我们看到，利用共享信息资源可以降低中介程度，利用电信技术可以提高合作程度。实际上，IT 中的各种具体技术是协同作用的。在一个不确定的环境中，群体活动的合作是至关重要的，以电信技术为基础的支持系统能够大大增强活动间的合作和团队工作。没有电信技术支持，共享数据库等共享资源也就无法共享子。例如，一组工程师可以分享共用的设计数据库，但若没有电信技术，他们就不能同时修改同一对象的不同部分，也无从知

Green Apple Data Center

道别人的变化。近几年发展起来的以电信技术为基础的群件技术，为团队工作提供了一个共同分享的环境，大大加强了活动间的合作。当然，图 3.6.11 中降低中介程度的垂直方向运动的主要动力来自于共享信息资源，尽管这些资源的利用可能需要通讯技术。提高合作程度的水平方向运动主要是由于通讯技术支持着活动间的合作。

随着 IT 的发展，计算机技术和通讯相互融合，共享信息资源和通讯技术日益结合在一起，共同促进活动的集成。在图 3.6.11 中，企业流程可能沿着对角线 Z 路径同时改进合作方式和中介方式，使过去位于象限Ⅰ中的流程在象限Ⅳ中重新定位。一个典型的实例是德州仪器公司的新产品开发流程。按照常规，新产品开发在几个不同的国家进行：印度、马来西亚、日本和美国。再造流程后，该公司的全球性网络和先进的计算资源，使不同国家的设计队伍能保持高水平的合作，能同时直接研究一个设计的不同部分，而不再需要设计文件的按序流动。结果，产品的开发周期大大缩短。

（4）其他的活动集成手段

IT 是再造流程中活动集成的最强大、最重要的推进器，但它不是唯一的手段。成功的再造流程常常是 IT 结合其他的行为或组织方法，诸如自我管理团队、流程多面手等。团队工作能大大提高流程的合作程度，流程多面手则能大大降低流程的中介程度。在柯达公司中，再造前，落实一份黑白胶卷的订单需要 42 天，且开支超出预算 15%；再造后的流程以自我管理小组为基础，把相应的时间缩短了一半，且开支比预算低 15%。在 IBM 信贷公司中，再造流程前，签发贷款申请需经过多个专家、五个步骤、一星期时间，采取流程多面手（又称“交易员”）后，只需 4 小时就能完成整个流程，处理的业务量又增加了 100 倍。

第五节　创意思考

我们反复强调，在流程再设计过程中，一定要有创意！缺少创意的设计，再造效果会大大减少。创意是一门艺术，不可能照章学会。一个创意设计的产生，是多方面因素共同作用的结果。前面所介绍的创意突破点，使我们在进行流程创意设计时有一个落脚处，但它并不能保证我们就此而产生创意设计。在进行流程的创意设计时还需要正确的思考方式。

一、测定基准法

我们说再造流程与其他相关理论有着迥然不同的差异，一个重要方面就是它们所追求的目标不同。再造流程的目标不是渐进的“边际增长”，而是突变的“戏剧性飞跃”。因此，在进行流程再设计时，不能局限于企业现有流程的情况，而应设定大胆的目标，从而寻找突破。这里介绍一种称之为“测定基准法”的思考方式。

所谓测定基准（Bench Marking），是指设定测定指标，以能与其他公司比较的意思。它是由美国施乐公司所确立的经营分析手法，以定数、定量分析自己公司现状与其他公司现状，并加以比较。在再造流程中，测定基准法就是将那些出类拔萃的企业作为测定基准点，以它们为学习对象，迎头赶上，并进而超过。值得注意的是，这里的优秀公司并非局限于同行业中的佼佼者，它可以在各个流程的活动中，各自与已将活动提到最高的企业比较。例如，惠普公司当初再造材料采购流程时，所采用的点子便是来自于一位原本服务汽车业的资深经理。而他带给惠普公司的是一个完全不同的概念，以及一个崭新的采购流程。

Green Apple Data Center

再造小组在设置“基准点”时，必须以全球最高水准为目标，而不是向同业中的翘楚者看齐；并从各种案例中了解什么是最高水准，一举到达最高水准才是再造的理想。假如再造小组所属的企业从事的是消费包装品业，那问题便不在于谁是消费包装品业的产品开发人，而在于谁是最棒的产品开发人——就是这样！也只有从这类公司身上，再造小组才能得到一流的创意。例如，施乐公司当初决定再造订单交易流程时，并未和其他的复印机制造商相比较，相反，却是以成衣邮购零售商李彬（L. L. Bean）公司为基准点。

测定基准点法实施的具体步骤：

（1）不拘泥于同业，选择最优秀的企业作为调查对象。也就是说，不拘泥于同业界，与各流程、各活动发展到最高的企业比较。例如，在日本就有许多企业开始拜访东京制铁和佳能等优秀企业。

（2）确认基准点公司为什么会有如此成果。在调查分析过程中，不仅要重视定量情报，也必须重视定性情报。实际上，实施测定基准时，重要的不仅是数字显示的定量情报，亦必须评估定性情报。例如，询问每一个人的生产情况时，不仅问及白领的人数，还要更深入地采访“如何实现的”。如东京制铁在每月决算时，该日早上、前一日的傍晚为止的决算立即完成，当然能立刻知道营业额的数字。听到这些话时，不单只是下“我们公司也要朝着这个方向努力”的决心，重要的是还要询问“是如何做才能这样的”。

（3）在优秀的层次，比较自己公司和竞争者的水准。以测定对象的优秀程度为指标，将自己公司与竞争者的程度明确化。

值得注意的是，测定基准法不是照搬照抄，而是借鉴。若陷进基准点企业的框框，则不仅产生不了创意设计，反而会限制再造小组的思考力。

二、零基思考

我们说，再造流程是对现有流程进行根本性思考，那么怎样才是根本性思考？这里介绍一种称之为“零基思考”的方式。

零基思考（Zero Thinking）是从零基预算（Zero Base）一词中借用过来的。零基预算是不受限于过去的成绩或习惯，从零开始思考。例如，不参考去年的实绩，而以今年度的需要及目标编列新年度预算便称为零基预算。

我们所说零基思考，则指在再设计流程过程中，忽略现有流程的存在，而从所期望达到的目标出发，重新思考并设计流程。零基思考是再造流程过程中最基本的思考方式之一。前面所介绍的流程再造的企业，实际上，它们在再造过程中很多都运用了零基思考方式，只是有时他们并没有意识到。下面，我们再看一个再造案例①，看其怎样进行零基思考。

也许没有人比沃凯（Vulcan）公司的现任总裁亨利·凯特更了解推销工程项目保险的困难与沮丧。31 年前，当亨利·凯特以代理商的身份加入英国沃凯公司的时候，最让人头痛的事情莫过于好不容易找到一家客户，然而却要等上好几个月时间，让公司总部评估承保风险，给保单定价。

随着现代信息技术的发展，沃凯公司开始在业务过程中采用先进的计算机技术。然而，沃凯公司从收到代理商的申请表到为客户承保、给客户下保单的流程仍然冗长繁杂。区域代理商把投保申请表送到公司总部之后，首先由一位专业人员把申请表输入到一台电脑；然后，把申请表再传到另外一位专业人员手中，由他使用另一台电脑检查投保工程项目的技术经济情况；接下来，信用检查员通过一台专门的电脑系统审核投保客户的资信状况；最后，全部有

① 张金成编著：《再造工程》，天津人民出版社 1996 年版，第 171 页。

Green Apple Data Center

关信息齐全后，承保员将核算承保风险，再给保单定价。从投保申请表送达公司总部，到保单寄送客户的这段时间可能是几个星期。最令人沮丧的是，其中90%的时间耗费在投保申请表在各部门之间的传递与滞留当中。

这种迟缓的、传统的保单发付流程过去一直没有让沃凯公司遇到麻烦。自从进入本世纪80年代以来，沃凯公司突然面临着众多竞争对手的强烈挑战。这些竞争对手可以在你拨通电话申请投保并且还没有放下电话的时候，就为你立下保约。

为了提高工作效率，降低经营费用，充分发挥信息技术的功效，沃凯公司决定对传统的业务流程进行重新思考。

尽管沃凯公司有大量的计算机辅助公司的各项业务开展，但计算机技术仅仅是沃凯公司业务流程每一步骤自动化的有力工具。沃凯公司的七大业务部门，都有自己独立的计算机系统，但这七大系统却互不相联，更谈不上资源共享与信息交流。计算机技术把沃凯公司本来已经分散的业务流程搞得更加分散。

沃凯公司第一步变革措施是，在保单发付部门任命一名专案经理，专案经理的职责是跟踪并督促投保申请表的处理。一年后，任命专案经理的做法大大提高了沃凯公司在代理商中的形象。但是，从投保申请到发付保单的业务流程，并没有因此变得更快。相反，业务流程增加了人手，管理费用也因此而上升。

至此，沃凯公司决定对其保单发付流程进行再设计。在流程设计之前，他们不让原有流程中人参与，而是让对保单发付流程一无所知的人来思考。这些人不知道原有流程是怎样运作的，他们也就不考虑现有流程是怎样运行，而是想保单发付流程的根本是什么。其实，保单的发付就是通过对投保项目有关资料的审核与确认，从而定下保价。通过这种零基思考，他们理解了，该流程运作效率的关键就在于查阅与确认资料的效率。因此，在再设计该流程时，该公司采用了一台个人计算机，把发付保单涉及的所有任务，从输入申请表、评估风险、给保单定价、支付佣金到收取保险金等全部联合成一个完整的专家系统。通过这个专家系统，专案经理一个人就可以接受投保申请并完成发付保单所涉及的全部任务。

现在，投保申请表到达沃凯公司后两个小时内，该公司就可以为客户立下保约，并给客户寄送保单。尽管公司业务量在逐年增加，然而，沃凯公司雇佣的职员却不到过去的一半，与此同时，保单发付流程的错误也大幅度减少。

从这个案例中，我们看出，零基思考的一个重要方法，是让对流程一无所知的人来思考，他们由于不知道现有流程是什么样子，在思考流程时就不会有什么框框，他们就可以凭借个人的直觉，依靠自己对流程是什么的理解来思考，从而获得流程的根本性思考。

三、价值链分析法

再造流程就其本质来说，就是通过对企业流程的构成要素进行重新组合，产生出对顾客更有价值的结果。从顾客的满意开始做起，是再造流程的一大特征。提高流程运作为顾客所创造的价值，则是再造流程的根本。怎样才能或才算是提高了对顾客的价值？这里，介绍一种称之为“价值链分析法”的思考方法。

“价值链”是美国著名的战略专家迈克尔·波特在其名著《竞争优势》一书中，创造出的一个重要概念。价值链把企业分解为战略上相互联系的活动，以了解成本行为和别具一格的现有的和潜在的来源。每一个企业都是在设计、生产、销售、发送和辅助其产品的流程中进行种种活动的集合体。所有这些活动都可以用一个价值链来表明，如图3.6.13所示。

价值是客户对企业所提供给他们的产品或服务所愿意支付的价格。价值由总收入来度量，总收入反映了企业产品所标定的价格和企业能够卖出该产品的数量。企业如果所得的价格超

Green Apple Data Center

过了制造该产品所花费的成本，就有利可图。一个企业创造的价值是由顾客愿意支付给产品或服务的数目来衡量的。价值链把总价值展开，它由价值活动和差额所组成。价值活动是一个企业所进行的在物质形态上都界限分明的活动，这些是企业赖以创造出对客户有价值的产品的砖砖瓦瓦。差额是总价值和进行价值活动的成本总和之间的差。

企业的价值活动可以分为基本活动和辅助活动两大类。列在图 3.6.13 的最下面一行的基本活动是在物质形态上制造产品、销售和发送到客户手中以及在售后服务中所包含的种种活动。它是指那些与企业产品或服务直接相关的活动，它包括：进货后勤、生产作业、发货后勤、经营销售以及服务活动。辅助活动则是给基本活动的执行提供输入或资源或者基础性设施的活动，包括行政管理（从属于企业基础设施）、人力资源管理、产品设计和采购活动等。企业的辅助活动的每一项都可与具体的基本活动联系起来并支持整个价值链。

图 3.6.13　通用价值链①

分析价值链而不是分析附加价值（即售价减去购买材料的成本），是价值链分析法的核心。它着眼于企业的活动或流程对顾客的价值贡献的大小。对一个企业来说，任何一个对企业的产品或服务没有贡献的流程都是不增值的流程；对一个企业流程来讲，每一个提高成本而对流程的输出没有贡献的活动都是不增值的活动。不增值的流程是对企业输出而言，不增值的活动是对流程输出而言的。因此，要分析不增值的流程或活动，必须分析每一个流程或活动对输出的贡献性。

传统的职能管理思想是基于劳动分工，员工及管理人员往往只会注重职能活动，而忽视职能活动的结果，这样经常会产生大量的职能活动相互牵制，从而需要大量的活动协调，造成管理人员的增多和管理成本的上升，或会产生“活动价值位移”的现象。如某公司的采购流程中，有 6 名是制定采购计划的人员、1 名专门用于与生产部和技术部联系的总计划员，还有 1 名管理这 7 名计划员的科长。当生产计划部把需要采购的采购信息交给采购部时，技术部往往还不能及时把产品目录及图纸交给采购部，这样总计划员就去设计部门催要资料，如果资料还不齐全，总计划员就等待，一直到资料齐全以后按物料种类交给相应的计划人员。从整个采购流程来看，总计划员和科长都属于协调性质活动的员工，它们对流程的输出可以说是不增值的。

另外，在这种职能管理中有时还会存在这样的怪现象：如一家企业有一个草坪，专门请了一个人来修理草坪，后来因为要支付工资，便又请了一个会计，为了要管钱又请了一个出纳员，为了要管理这三个人便又请了一个管理员。现在要裁员，看看会计、出纳和管理员都

① （美）迈克尔·波特著：《竞争优势》，中国财政经济出版社 1988 年版，第 34 页。

Green Apple Data Center

有存在的必要，就把修理工裁掉，结果造成活动价值的位移，搞不清楚这些活动的目标是为了什么，也造成机构臃肿，成本费用大。当然，这个例子是比较极端的，但现实中的企业还存在着大量类似的情况。如许多企业中都有着庞大的后勤队伍，像托儿所、幼儿园等单位，这些单位的活动本身对企业的输出是不增值的。这种情况的特点是：就流程中的活动而言，有其存在的合理性，但这些活动所产生的流程输出本身对企业的输出是不增值的。

因此，价值链分析法就是要分析企业的流程及流程中的活动对价值的贡献，如果某流程输出的本身对企业的输出（产品或服务）不是增值的，则这个流程就应该全部删除；同样，如果某活动对流程的输出是不增值的，则这个活动就应该去掉。流程中，这些不增值的活动一般具有如下几种类型：不提供或不接受信息的活动、产生超过现时需要的活动、由于流程的断裂而产生的协调活动。

最后要说明的是，确定非增值活动有时不能仅靠流程本身的分析，而需要全面地分析企业流程系统，包括其组织结构及运行机制。

四、改善心智模式

“心智模式”（Mental Models）这一概念是伴随着彼得·圣吉的《第五项修炼》的出版而让我们熟知的新概念。“它是根深蒂固于心中，影响我们如何了解这个世界，以及如何采取行动的许多假设、成见，或甚至图象、印象。”① 通俗的说，它是指由于过去的经历、习惯、知识素养、价值观等形成的基本的、固定的思维认识方式和行为习惯。我们通常不易察觉自己的心智模式，以及它对行为的影响。然而，心智模式一旦形成，将使人自觉或不自觉地从某个固定的角度去认识和思考发生的问题，并用习惯的方式予以解决。

我们的心智模式不仅决定我们如何认知周围的世界，而且影响我们如何采取得动。如我们在第六章的帝国保险公司案例中，帝国保险公司的管理层对投保人及汽车修配厂的看法，就是一种心智模式，他们认为这些人都是“不可相信的”，因此，在行动上就要对他们严格监督与控制，所设计的流程既繁且杂，不仅耗费时光，而且浪费钱财。后来，该公司管理层检视其心智模式，对不正确之处进行修正，建立了新的心智模式，即认定“人是可以相信”，因而，在行动上就可以对他们进行充分授权，所建立的新的业务流程不仅高效运作，而且方方面面都能满意。

由于我们的心智模式往往是对他人言行所做的粗浅而概括性的想法，也就是说，心智模式只是一种粗略的看法，是未经实践证实的看法，因而，我们的心智模式时常与实际不符。《列子》中的一则小故事，就是这方面的典型。这个故事说的是有一个人遗失了一把斧头，他怀疑是领居的孩子偷的，便暗中观察他的行动，怎么看都觉得他的一举一动像是偷了他斧头的人，绝对错不了。当后来他在自己家中找到了遗失的斧头，他再碰到邻居的孩子，便怎么看也不像是会偷他斧头的人了。

另外，“在任何时候都会成功的神奇公司，最后却发现它只在有限的时段内有效”②。这说明，即使某一时候的心智模式是正确的，但随着情况的变化，这种心智模式可能就与事实有出入了。在工业化前期，我们认定“人是为钱来工作的”，这种心智模式与当时的事实可能是相符的；但到了即将进入信息化时代的今天，如果我们还固守这一心智模式，未免让人感到有点“桃花源中人”的感觉了——“不知有汉，无论魏晋”。因此，我们要对自己的知智模式进行不断的检视，并作相应的修正，也就是圣吉所言的“改善心智模式”。

① （美）彼得·圣吉著：《第五项修炼》，上海三联书店 1994 年版，第 8 页。
② （美）彼得·圣吉著：《第五项修炼》，上海三联书店 1994 年版，第 202 页。

Green Apple Data Center

我们的心智模式改变了，我们工作的方式就会相应改变，工作所赖以运作的流程自然就会改变。本书大量的案例足以说明这一点。因此，改善心智模式就成为寻找突破的一个重要的思考问题的方法。

如何改善心智模式，并不是一种简单的、说说就可以做到的方法，按照圣吉博士的理论，它是需要经过一番修炼方可达成。圣吉博士在其名著《第五项修炼》中，提供了系统的修炼方法，读者若有兴趣，可细细品味，这里难以详说。

第六节　实施运转

经过艰苦的创意设计，终于产生出了全新设计的流程，再造流程就进入了实施阶段。新设计的流程是否可以直接大规模地投入运作？答案是否定的。它必须经过一定时期的小范围试验后，才可全面的实施。

无论你多么聪明，也不管你再造方面的经验多么的丰富，你的构想与你真正的设计完全一致的情况并不多见。你若想不经过试验和修改，就能创建出一个全新的、高效的、有着重大突破的流程，是不可能的。可能你的构想充满才智，但过错总是难免的。现实比你起先所认知的总是要复杂些，而技术也并不总是按照你所期望的方式来工作，况且，组织成员的反应可能与你的预期会大相径庭。总之，设想与现实之间的差异是不可避免的。

在一家制造型企业中，一个再造流程小组构想出一个设备维修的新流程，他们用标准的成套的工具来装备新流程的参与者——各服务代表。然而，实施起来发现，这些服务代表不允许任何其他人使用自己的工具，对于他们来讲，挑选适合他们自己个性的工具是非常重要的一种自尊的表现。好在该再造小组在小范围试行时就发现了这一点。事实上，进过适当的调整，新的流程可以很好地满足他们的这点要求，但是，如果他们没有进行试行，直接去购置标准的工具包并给各代表配备好后，才发现这个问题，那时的花费可是非常的巨大了。类似的，一家消费品厂商，决定再造他们的销售流程，以便区分出大小不同的交易，对于小额客户就用过程市场的方法来处理。他们最初的想法是让客户服务代表来执行这一新流程，让他们来满足顾客的需要。试行的结果却发现，实际的需要与他们所想的完全不一样。值行庆幸的是，该公司并没有把新流程全面投入运作时才发现这一点，否则会严重激怒其客户。

总的来说，将概念设计直接投入实际的运行，是一种非常可怕的想法。上面所说的两家公司，如果不是进行小规模的试验，他们会犯下危险的错误。可取之道是，通过一些中间步骤。“再造工程师”应该像一名真正的工程师。真正的工程师们为一个新产品或系统做出了一个设计，并不是直接设入大规模的制造，实际上，他们首先开发出一个实验模型；通过安全的环境中，测试模型的性能。在实验室中，他们的产品概念可被试验；确认和修正。只有经过这些步骤后，才可能投入运行。新设计的流程投入运行时应遵循同样的原则。

让我们来进行一个思想实验。想象一个你所进行再造的订单落实流程，你占据一个房间，并把它装备成你所期望的工作场所。你为新的流程训练了一批人，给他们配备了必要的工具。你可以制定一个虚拟的流程，让这些人去运作流程。在这个隐藏的地方，你可以观察流程是怎样的运作，它们成功于何方，又失败在何处。这种试验室可以设计得以假乱真，以至于参与其中者也意识不到这是一种人为环境。由于这整个的操作都是“假装的”，其花费也就不多，尤其与真实的流程投入运行后，发现设计有误所造成的损失相比。

在这种试验中，没有真实的顾客会暴露出粗糙的、并非完美的流程的缺陷。况且，通过不断的重复，最初概念在最终执行前会被精炼、提高。事实上，前面所提到的两家公司就是

Green Apple Data Center

在试验状态发现了他们所设计的新流程的缺陷，因而，在全面推行之前能修正它们。

总之，在真实世界执行一个全新的流程之前，别忘了建立一个试验室测试一下你的流程是否能真实的工作，你会发现不足和错误是不可避免的，好在你还可以即时修正。将设计构想直接投入现实中运行，是制造灾难的良方。

Green Apple Data Center

第七章　再造流程的基本方式

再造流程的理论仍在完善之中，但再造的实践却在轰轰烈烈地展开。美国卡尼指数公司（CSC Index）（这是卡尼公司的战略管理顾问部门）在1994年初所做的一份名为《再造状况报告》的研究揭示了再造的现状。在这项调查中①，有621家公司代表欧美6000家大型企业，完成了内容广泛的问卷。这次的取样显示，在回答问卷的497家美国公司中，有69%的公司，而在124家欧洲公司中，有75%的公司都已着手进行一项或多项再造计划。至于剩下的公司中，则有一半打算要进行这类计划。

在北美，这类计划通常是由于同业的竞争，以及顾客的压力而驱动的，因此，其焦点也集中在与顾客直接接触的相关流程，例如，顾客服务（25%）、订单成交（16%）以及获取顾客（10%）。在欧洲，计划的焦点则集中在降低制造和服务业的相对成本（23%）。至于欧美两地，有少数计划则涵盖着各式各样的作业流程：9%集中在内部连锁供应环节，6%集中在企业信息系统，4%集中在产品开发，如此种种，不胜枚举。

根据报告，许多企业在经历变革后，都获得了重大的成果。例如，有家美国矿业公司就硕果累累：其收益增加了30%、市场占有率提高了20%，其成本却下降了12%，其循环周期则缩短了25%。另外，有家欧洲零售集团，在循环周期上，获得了50%的提高，而在生产效率上，则提高了15%。有家美国成衣制造商，在再造其存货补给流程后，销售量随即倍增，市场占有率跟着提高50%，而其循环周期却缩减了25%。有家北美化学公司，把订货、交货时间缩短了50%以上，并将其成本减少了3亿多元。

从这份《再造状况报告》中，我们可以看出，这些进行再造的公司，其着手处都是在企业的运作流程上，区别在于：有的是进行单项流程的再造，有的是再造多个流程，或者说，进行全面再造，仅数量区别而已。这似乎给人一种感觉：再造流程就是对企业的各流程择其一两个或多个进行再造即可。确实如此。通过前面的分析，我们知道，再造流程就是依据一定的准则，选择企业适当的流程，按照先后顺序进行再造。若仅从再造流程的角度来说，这就是其全部。然而，企业作为一个系统，“触一发而动全身”，流程的改变，必然会导致企业组织的其他变化。这一点不仅为再造的实践者们所感悟，再造理论的先驱者们也有所同感。如台湾宏□公司的总裁施振荣在其再造流程过程中，就发现仅仅选其一两个流程进行再造是不够的，必须在全公司范围内进行全面再造。他从个人的经验中体会出，再造流程应该只是再造理论的一部分，他认为：企业再造大概可以分成几个层次，层次最低的是从原流程中挤压效率，例如提高奖励或惩罚；其次是再造流程；第三是改变组织架构；层次最高的是建立新的经营哲学。②

① （美）詹姆斯·钱辟著：《再造管理》，台湾牛顿时代出版公司1996年版，第2页。
② （台湾）施振荣著：《再造宏□》，上海远东出版社1996年版，第186页。

Green Apple Data Center

另外，作为再造的急先锋之一，詹姆斯·钱辟经过几年的再造实践后，感慨道："有必要更快地改变企业的文化和组织行为。"① 他认为，伴随着企业流程的再造，企业的战略与文化等都要进行相应的变化，仅仅再造是不够的，因此，他开始使用"企业转型"(Business Transformation) 这一概念来替代流程再造，以便能更好地涵盖再造流程所引致的组织转变。哈默也意识到，再造流程主要是依靠信息技术来改变人们传统的工作方式，而如果人的理念、价值观等不发生相应的变化，再造流程所能产生的成效就会难以持久，因此，他说："我正日益关注着再造流程后应怎么办?"② 对此，美国老一代管理大师彼得·德鲁克评价道："哈默对人的关注，在某种程度上，可以弥补人们对他思想的滥用。"③ 可见，再造流程必然会导致企业的更多、更深的变化，也就是说对企业进行系统全面的再造。从严格意义上讲，对企业进行系统再造，不再是再造流程的内容，但为了对再造流程有一个全面的了解，从总体上更好地把握再造流程的本质，我们还是把它作为流程的系统再造，作为与流程的局部再造相对应的一种再造基本方式，通过两个案例来对比分析。

第一节　企业流程的局部再造

企业流程的局部再造，就是按照本书所介绍的方式选择有必要再造的流程进行再设计。本书所介绍的再造理论与方法都是针对局部流程再造而言；所举的再造实例，实际上都是一些进行局部流程再造的案例。通过这些理论与实例的学习，我们对局部再造一定不会陌生。下面，我们再结合一个从组织整体角度来观察局部再造的实例，以加深我们对局部流程再造的理解与认识。

一、柯达（电子）再造流程的过程④

柯达电子（上海）有限公司是美国柯达公司（Kodak）在上海的全资子公司，1996 年 3 月建成投产，现有员工 40 多人。该公司主要负责柯达相机的生产，其销售则由柯达公司上海总部负责。该公司产品主要有 APS 相机、CBIO 相机与一次性相机等。公司成立之初，采用了传统的以职能为取向的组织结构模式。如图 3.7.1 所示。

在这个组织结构中，整个公司生产运作由执行经理负责，其下属的生产部经理、工程部经理、品管部经理及物料部经理，分别负责相应的生产、工艺过程和成本控制、质量管理及物料管理的采购与库存。该公司产品的生产流程如图 3.7.2 所示。

在原有的组织结构中，该流程被严重割裂。物料计划、生产安排由生产部经理负责；物料的采购与出货由物料部经理负责；工艺过程与成本控制由工程部经理负责；品质管理则由品管部经理负责。各产品生产流程的各环节分别由不同的部门经理负责，而无人对整个产品的生产流程负责。结果，运作过程中，问题丛生，矛盾不断，生产效率有限。各部门负责人都以做好本身工作为己任，对其他部门的工作则漠不关心，他们都单个地对执行经理负责，执

① Joseph B. White, "Reengineering Gurus Take Steps to Remodel Their Stalling Vehicles", Wall Street Journal, 11/26/96.

② Joseph B. White, "Reengineering Gurus Take Steps to Remodel Their Stalling Vehicles", Wall Street Journal, 11/26/96.

③ Joseph B. White, "Reengineering Gurus Take Steps to Remodel Their Stalling Vehicles", Wall Street Journal, 11/26/96.

④ 本案例是根据潘科军硕士论文《"中层革命"分析初步》(打印稿) 第 39—45 页改编的。

Green Apple Data Center

行经理再对总经理负责。各部门之间的矛盾由执行经理来协调，整个流程出现了问题同样由执行经理来处理解决，从而使顾客满意的工作反倒落到了执行经理人员的身上，也就是说，顾客对产品的满意度与顾客满意度的制造者——各部门经理无关，却成了执行经理的事务。

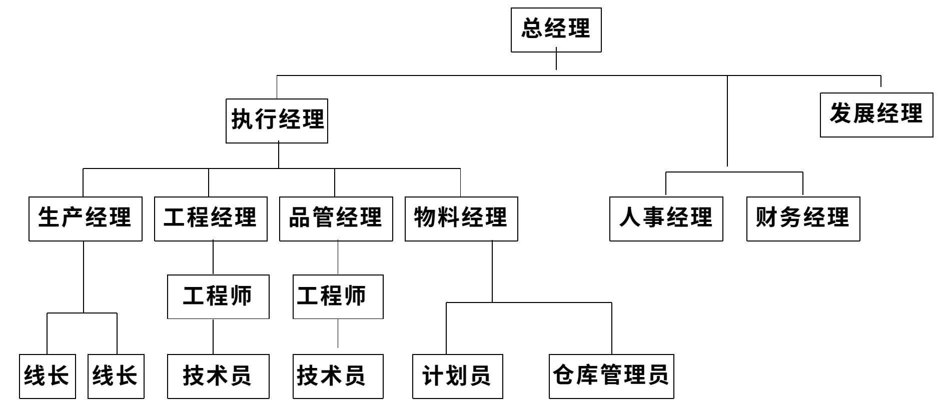


图 3.7.1　柯达电子（上海）有限公司再造流程前的组织结构图

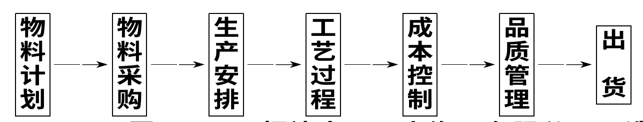


图 3.7.2　柯达电子（上海）有限公司再造前的产品生产流程图

1997 年 3 月，盛行于美国的流程再造（Reengineering）的热潮传到了柯达电子（上海）有限公司，公司决定对其生产流程进行再造。由于公司规模本身不大，业务单一，而拟再造的生产流程又很普通，国外多有成功的模式，因此，该公司并没有组织再造小组，也无须流程分析、创意设计等，基本上是借鉴他人现成的模式。其再造过程十分简单，就是将以职能部门为主体的组织架构，变为以产品为中心而组织起来的流程小组作为主体而构筑的组织架构。原有的职能部门经理，能够胜任者，则变为流程小组负责人或称产品经理，不能胜任者则另作安排。该公司经过再造后的组织结构如图 3.7.3 所示。

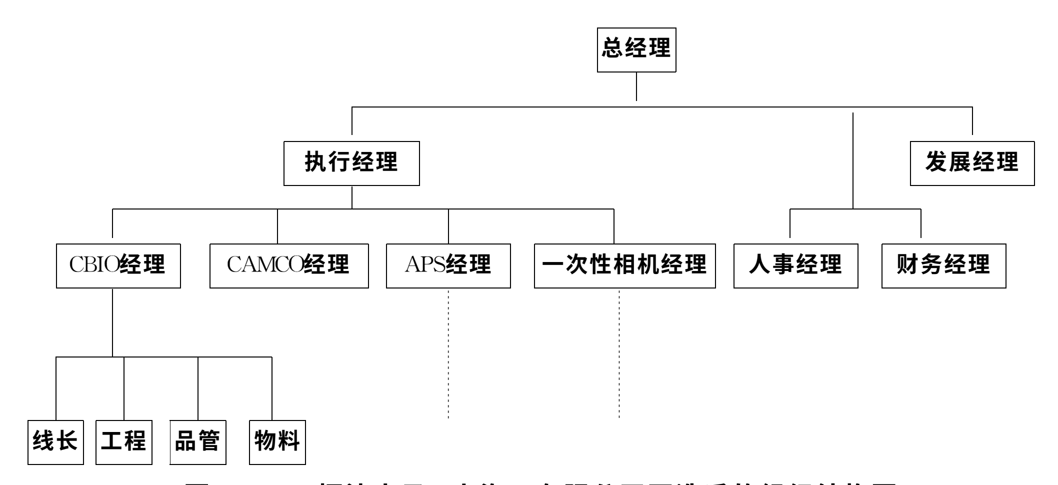


图 3.7.3　柯达电子（上海）有限公司再造后的组织结构图

Green Apple Data Center

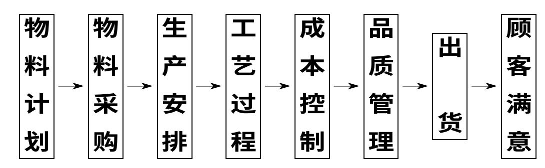


图 3.7.4　柯达电子（上海）有限公司再造后的产品生产流程图

经再造后，其生产流程并没有什么大的变化，只是以前由执行经理负责的顾客满意度的问题，交由各产品经理负责。新的流程图如图 3.7.4 所示。

再造后，这些产品经理们不再是管理某一职能部门，而是承担起某一产品从投入到产出，直到顾客的满意度等整个管理工作。CBIO 经理、CAMCO 经理、一次性相机经理与 APS 经理均是对其产品的整个流程负责。流程不再是片段化的碎片连接，而是一个完全的整体。顾客这个在以往的生产流程图中被忽视的对象，在新的流程图中十分显赫。

二、再造流程给柯达（电子）带来的变化

经过再造流程后，柯达电子（上海）有限公司，无论是产品质量、生产效率，还是企业形象以及顾客满意度等都获得了较大的提高。不仅如此，再造流程的后果的直接承担者——部门经理，从他们自身的变化上更能看出再造流程的本质所在。经过再造，原职能经理变为流程经理或称产品经理，他们对此有着深切的体会。主要表现在：

（1）责任扩大，工作强度提高。再造流程前，各部门经理工作性质不同，工作内容单调、忙闲不一，人浮于事的现象比比皆是。再造流程后，各产品经理的责任范围扩大了几倍，各产品经理不仅要协调不同工种的工作人员，而且要对整个产品生产流程负责，对顾客的满意度负完全责任，工作内容也多样化，由此使其工作强度大大提高。在再造流程前，各部门经理加班加点的现象并不多见；再造后，各产品经理早出晚归则司空见惯。

（2）权力的扩大。再造流程前，各部门经理都只对执行经理负责，完成执行经理下达的工作任务和计划，决策权有限。而再造流程后，除了某些特殊情况外，各种有关问题的处理基本上由产品经理来决策。由此，他们的自主决策权迅速增加。

（3）避免了经理人员之间的矛盾，部门间的摩擦消除。再造前，各部门经理仅对整个生产流程的某一环节负责，由于眼睛只是向内，注重本部门的利益，彼此之间的摩擦和矛盾经常发生。尤其当产品出现问题时，各部门经理之间就相互“踢皮球”，推卸责任，纷纷到执行经理那里打小报告。因此，执行经理也就整日忙于调和各部门经理之间的矛盾。再造后，原来需要外部配合的活动“内部化”了。各产品经理对完整的产品流程负责，中层经理之间的矛盾也就自然消失了。由此，执行经理也可从日常的协调工作中解放出来，集中精力于战略性和全局性的工作。

（4）工作效率提高。在原来职能部门经理各司其职的情况下，当生产的某一环节出现问题时，由于缺乏对整个流程的系统思考，各部门经理就让生产停下来共同开会研究，寻找原因和责任。在讨论过程中，由于各部经理相互扯皮，推诿责任，往往使小问题也难以解决。再造后，各产品生产线上一旦出现问题，其产品经理立即解决，无须开会研究，也无可推卸责任的现象，因此，生产的效率大大提高。

（5）顾客成为第一服务对象。在再造流程前的组织架构里，各部门经理只关心自己的工作任务完成的情况，而对整个产品流程不关心；一心只想取悦于执行经理，而不关心、也无须关心顾客的满意程度。再造流程后，各产品经理的工作业绩不再由执行经理评价，而是由顾客满意度直接反映，顾客满意度成为其工作成效的衡量标准。因此，顾客在产品经理心目中占有很重要的地位，顾客不再是抽象的概念，而是看得见、摸得着的对象了。

Green Apple Data Center

（6）统筹、协调力度提高。再造流程前，各部门经理管理的对象是工作性质相同的各专业人员，其沟通简单，协调容易，整个产品的统筹与协调由执行经理承担。再造后，各产品经理统筹安排整个产品生产的各环节，促进各不同专业人员共同工作，因而其统筹协调的难度增加了。各产品经理也不能再满足于自己的专业知识，而要通晓相关的各方面知识。

总之，再造流程在柯达电子（上海）有限公司中，并不是体现在对生产流程的再设计，而是打破组织的藩篱，将生产流程中的人，由从属于不同的部门再造为同一个小组中，流程参与者们的工作也许并没有发生多大变化，但职能经理，或者说产品经理们的工作性质与工作内容却发生了巨大的变化。再造前，他们是流程运作各环节的监督者与协调者，他们的活动本身并不为顾客创造价值；再造后，他们是流程运作的直接参与者，他们工作的本身也成为了流程运作的一部分。再造流程给他们带来的影响及其个中滋味，原工程部经理、现为 APS 经理讲道："再造流程前，我们是传声筒，充其量是执行经理的'手'和'脚'的功能，执行其身体的局部职能；再造流程后，我们似乎成了以前的一个执行经理。再造流程使执行经理分身有术。"

更值得一提的是，虽然这些经理们经过再造流程后，工作强度成倍增强，工作时间普遍变长，但在工作报酬未变的情况下，他们的工作热情非但没减少，反而高涨。究其原因，用他们自己的话来说，我们自己的工作满意度提高了，工作的成就感增强了，工作不再仅仅是挣薪水，工作成了我们生活的一部分。

三、柯达电子（电子）流程局部再造的分析

通过柯达电子（上海）有限公司对其生产流程的再造，我们可以看出，局部流程再造有以下几个特点：

（1）再造的范围窄。若按组织结构分，柯达电子（上海）有限公司可分生产、财务、人事及研究与发展四大部分。再造实施的范围只是生产这一部分，范围相当狭窄。对整体组织的冲击力很小，公司的其他几个部分甚至感觉不到生产这一部分的变化。

（2）牵涉面小。在该公司的局部流程再造中，所牵涉的人只是与生产有关的人员，并不涉及财务、人事等职能部门人员。事实上，该公司再造流程过程中，还不是再造所有流程参与者，如流水线上工作的员工，他们并没有感受到再造的变化，其工作性质、工作内容等与以前基本上是相同的。这里再造的重点，是流程各环节的协调者，如工程部的工程师、品管部的工程师等。在再造以前，他们服务于流程的运作，但受制于各职能部门的管理。再造流程后，他们的"身"与"心"达到和谐的统一。

（3）再造流程的方式简单。在本书中，我们谈到了再造流程有很多种方式，并且大部分都借助于信息技术的强大威力，来对流程进行重新设计。但在柯达公司的再造流程过程中，我们看不到采用了什么复杂的方式，只是把强行分开的流程参与者们归并到一起，对流程的执行者充分授权。这种方式只是关键点突破方式中的一种，即活动承担者的突破。可以说，简单得不能再简单了。

（4）实施阻力小。由于再造流程的过程，往往是打破既得利益者们的既得利益而重新进行利益分配的过程，因此，再造流程所牵涉的面越广，涵盖的范围越宽，实施过程中的阻力就越大。从柯达公司的再造流程的过程来看，受再造直接影响的既得利益者是原职能部门的经理门。再造流程前，他们工作轻松，责任小，压力不大，工作是下属去做，遇事则由执行经理去解决，顾客满意与否并不关他们的事；再造流程后，他们要对流程负整个责任，各工种的协调成了他们的分内之事，并且他们业绩的直接衡量标准就是顾客的满意度，因此，对其工作要求就提高了很多，他们的工作压力与以前相比也成倍增加。由于该公司的其他配套

Green Apple Data Center

改革没有同时进行，如绩效的衡量标准变了，但奖励的标准与力度并没有相应调整，因此，个别经理人员对如此强度的工作，却依然领取原有的薪水，感到有点想不通，不免有些微词；但其他产品经理人员则把充分授权，工作内容丰富化，工作的成就感当作一种报酬，因而，感到这没有什么。整体说来，支持再造的经理多，而阻止再造的经理只是个别人，再造阻力很小。这也是为什么该公司的再造流程的过程不仅很简单，而且花费时间十分的短暂。不需要构筑再造流程小组，仅执行经理一个人就可以领导并推行。

当然，局部流程再造的力度是有限的，其效率也不可能很大，其持久性也很难保证。据一些流程中人的反映，他们现在的工作干劲与再造开始实施时相比，有明显的减弱。可见，系统再造是必然的。

第二节　企业流程的系统性再造

所谓流程的系统性再造，并不是仅仅对企业流程的全面再造，而是对与流程再造有关的各方面都进行再造，从而获得企业组织的整体最适切化。如前面所说，若仅仅再造了企业的运作流程，而没有改变企业的其他方面，如企业组织结构、企业理念与价值观、员工绩效的考评与奖励标准等，不管再造小组的流程再设计多么的富于创意，多么可行，都可能会使得再造的努力付之东流。只有各方面都能相配套，再造流程才能达到最佳效果。我们不妨看一下台湾宏碁公司的系统再造过程，从中可使我们对流程系统性再造有一定的感生认识。

一、宏碁再造的过程①

台湾宏碁集团是于1976年由施振荣等五人创立的电脑高科技企业。经历了70年代的艰苦创业期，80年代的快速成长期，90年代的海外企业扩张期，至今已发展成为知名度颇高的跨国企业，其有关电脑零配件的开发、生产与组装业务遍及全球五大洲。目前，宏碁集团是台湾最大的电脑自创品牌厂商及全球第七大个人电脑公司，被《华尔街日报》评为领导世界进入90年代的新星企业之一。在电脑业竞争日益炽热化的今天，宏碁能成长为一个世界级企业，与其从1992年起推行的企业再造流程是密不可分的。

1. 宏碁再造的背景

到本世纪80年代末，宏碁在台湾市场上的业务已得到长足发展，企业更大的发展势必要将业务向外拓展。此时，宏碁开始将发展的注意力转向了业务国际化。然而，宏碁却遇到了前所未有的危机。从集团内部来看主要表现在五方面：一是缺乏忧患意识的“安乐症”。宏碁自创立起到80年代末，一直在顺境中成长，业绩蒸蒸日上。为此，从管理人员到员工，思想逐渐开始懈怠，“平实务本”的企业文化开始松动，管理者的决策大胆而不缜密，员工的危机感淡化。二是资金太多，引起“大头症”。经过十几年发展，宏碁积累了大量的资金。对放账、库存及投资管理开始大意和冲动。如为迅速扩展海外业务，于1989年花50万美元购并美国洛杉矶智能服务（Service Intelligent）（简称SI）及1990年以9400万美元购并美国高斯图公司，后来的事实证明，这些投资决策均操之过急，造成了资金的大量亏损和呆滞。如其购并SI，投资50万美元，却亏损2000万美元。三是组织大而不当，造成“肥胖症”。由于80年代

① （台湾）施振荣著：《再造宏碁》，上海远东出版社1996年版。

Green Apple Data Center

的迅速成长，台湾总部机构已呈现臃肿的态势，而对其他国家公司的购并则进一步使总部机构膨胀，况且当时又没有行之有效的管理机制，故造成机构庞大、人浮于事的局面，公司运作的效率开始降低。四是反应迟钝的“恐龙症”。组织机构的庞大带来了沟通管理上的困难，信息传递、反馈的速度及其真实性都大打折扣，而缺乏忧患意识则进一步增强了组织内的官僚作风，因此，集团难以及时捕捉外界信息并迅速决策。五是权责不分的“大锅饭心态”。由于组织太散，产生权责不清，赏罚不明，导致部分人员不愿负责任的心态，事情难以推动。

从外部环境看，首先，90 年代电脑业正经历一场革命，其经营方式从生产统合模式转向分工整合模式，而宏碁当时仍然是一个系统生产厂商，尚未意识到正在进行的革命。其次，1990 年也是电脑业十分不景气的一年，利润由厚转薄。再次，1991 年宏碁将其国际领先的矽奥技术在美国公布于众时，没有获得回响，使其感到树立自己在海外的形象，将自己产品当地化的重要性。

在这种内困外挠的背景下，宏碁展开了再造工程。再造分两阶段进行。首先是 1989 年，为适应跨国经营的需要，建立起权责分明的制度架构，宏碁依照事业业务性质的不同，区分为行销导向的地区性事业群（RBU）及制造导向的策略性事业群（SBU），同时推行“天蚕变”。此后又于 1991 年“劝退员工”，精简组织规模。这一系列行动使宏碁将组织改为多利润中心，建立起了合理的考核制度，构建起了跨国经营的基本模式。但这一阶段的改革只是调整结构、精简规模，还谈不上是真正的企业再造。由于改革的不彻底性，宏碁在跨国经营中仍困难重重，业绩不佳。甚至于到 1991 年底发生了创业以来最大的亏损，亏损金额出人意料的达到新台币 6.07 亿元。在此情况下，宏碁才于 1992 年真正进行了再造工程。

2. 宏碁再造的具体步骤

前面我们已讲过，根据施振荣先生对再造的理解，他认为，企业再造大概可以分成几个层次，层次最低的是从原流程中挤压效率，例如提高奖励或惩罚；其次是再造流程；第三是改变组织架构；层次最高的是建立新的经营哲学。宏碁的再造行动就涵盖改变经营模式、组织架构和经营哲学三个层次。以速食店模式进行流程再造；采取“主从架构”进行组织再造；“全球品牌，结合地缘”为新经营哲学，来再造企业理念。通过再造，建立了“速食店模式”、“主从架构”的分散经营管理模式及“全球品牌，地缘结合”的经营哲学。

所谓“速食店模式”，是将原来在台湾生产的系统，转变为台湾生产组件，卖给海外事业单位，在市场当地组装，提供市场刚出炉、最新鲜的电脑，加快新产品推出与库存周转速度。“带食店”是宏碁师法餐饮业，改变原有的作业流程，将原有的在台湾组装系统，运到当地销售的作业流程，改为台湾生产主机板等关键零件，当地组装、当地销售的作业流程。

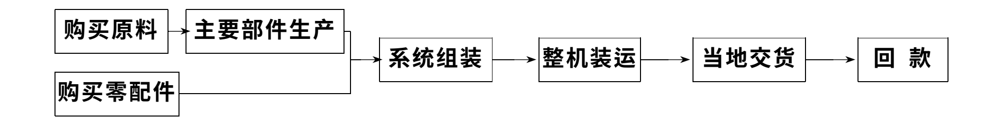


图 3.7.5　宏碁采用 FOB 时的运作流程图

1988 年之前，宏碁是与国际进口商合作，采取出口卖断（FOB，Free on Board）的外销方式，当时从付钱买原料、加工制造到出货回款，大约只需要 45—60 天，其运作流程如图 3.7.5 所示。

采取 FOB 形式风险小，资金周转快，但仅能赚得前段的生产利润，高附加价值的后段销售利润为外商所得。故 1988 年后宏碁停止 FOB，而介入国际市场营销，其运作流程的前段并没有变化，只是后段由交货变为自己库存与销售，其运作流程如图 3.7.6 所示。

Green Apple Data Center

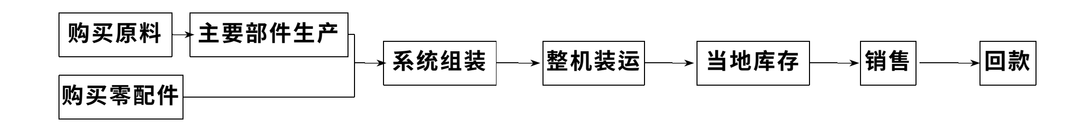


图 3.7.6　宏碁介入国际化营销后的运作流程图

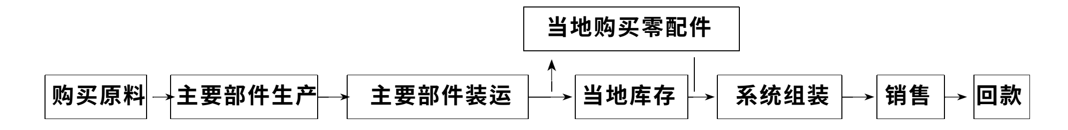


图 3.7.7　宏碁采用“速食店模式”后的运作流程图

介入国际化营销，虽然可以兼得前后段的利润，但由于当地库存时间需要 2—3 个月，放账出去最少两个月后方能收到货款，资金周转的实际天数最少为 6 个月，是原来的 3—4 倍。库存一多，产生四个连锁反应：① 资金周转慢；② 为了资金周转降价求售；③ 畅销机种缺货，而滞销机种大量积压；④ 库存始终消化不掉，有市场竞争力的新产品无法上市。因此，减少库存时间就成为宏碁流程改造的主要目标。推行“速食店模式”，就是要让台湾成为宏碁的“中央厨房”，负责生产主机板、外壳装置、监视器等组件，各地事业单位则变成组装新鲜电脑的“速食店”，构成“组装外移，快速装配”的新式作业流程，如图 3.7.7 所示。

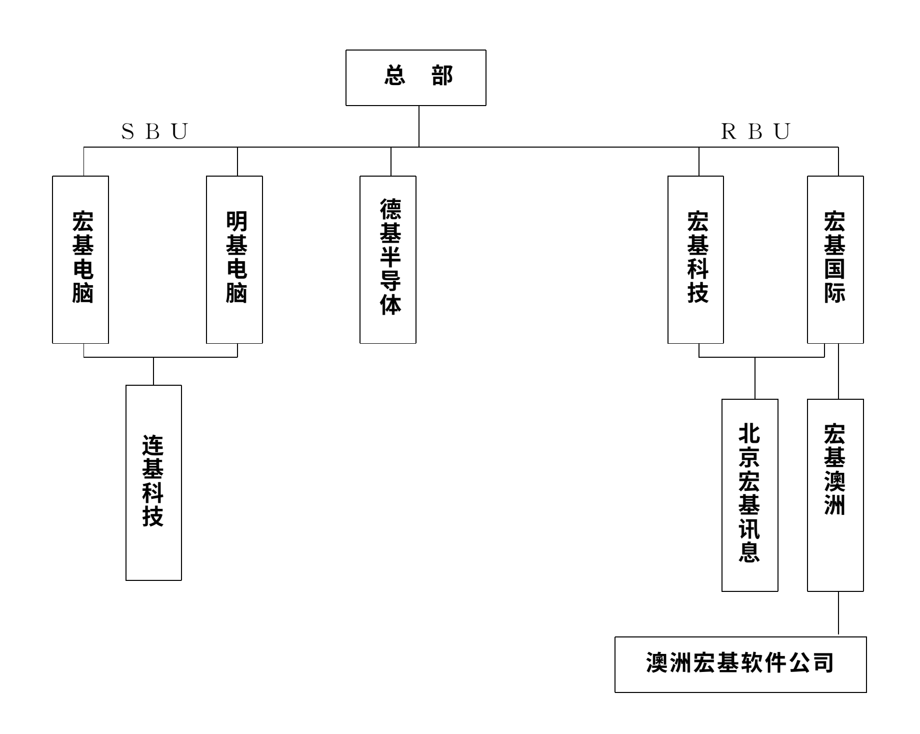
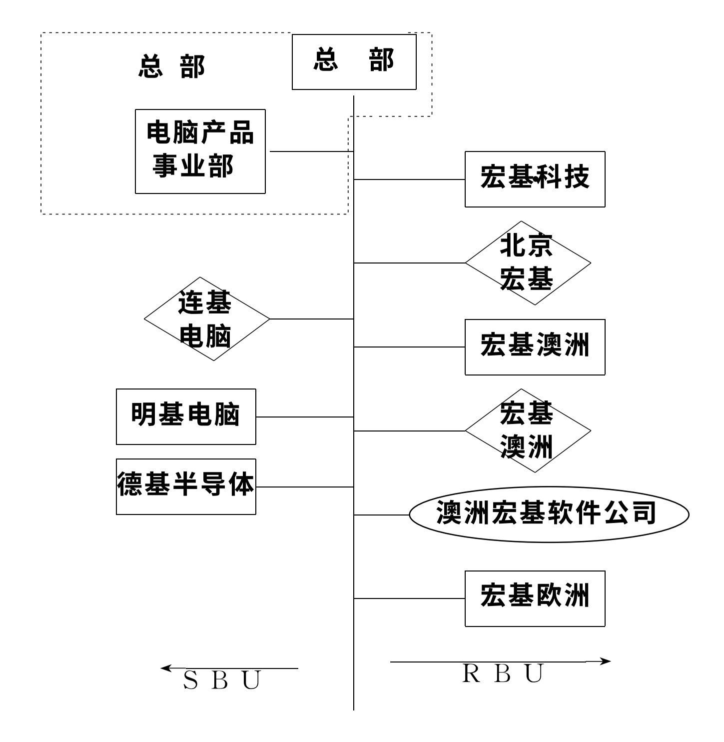


图 3.7.8　宏碁传统科层组织的从属关系图

推出“速食店模式”后，库存时间从 100 天降到 50 天，资金周转速度提高了一倍，新产品提前上市一个月，产品也更能迅速满足消费者的需求。因此，宏碁从 1993 年经再造流程后，才开始真正兼享前后段的附加价值。

Green Apple Data Center

“全球品牌，地缘结合”的经营哲学的核心内容是，“当地股权”过半，让各地公司当地股东拥有一半以上的股权，目的是实现当地化，包括品牌、形象及管理等的当地化。这一经营哲学是基于宏碁在推行国际化过程中，资金汇出受阻、海外管理的种种不便和由于缺乏归属感而存在的“大锅饭心态”，以及品牌形象未能根植于海外市场而难以为消费者认同、接纳等原因而提出的。这一经营理念的提出及推行，迅速提升了宏碁在世界各地市场上的知名度，借用当地人才，克服文化阻碍，大大提高了宏碁在海外的管理能力，大量节约了靠总部外派人员进行管理的交易费用，使宏碁在海外市场竞争中立于不败之地。



注：SBU 为战略性事业群，RBU 为地区性事业群。

图例：□第一层【主】，◇第二层【主】，◯第三层【主】，—→表示转投资。

图 3.7.9　宏碁再造后组织的从属关系图

“全球品牌，地缘结合”的国际化策略，促使宏碁的各个公司成为独立运作的个体。为管理这个松散式组合的集团，同时与自己一贯主张的管理模式不相背，宏碁巧妙地借用电脑业的“主从架构”模式，对原有的组织结构进行了再造。电脑业的主从架构是，将每个人办公桌上的个人电脑与不同功能的服务器（Server）连成一个完整的网路，每部个人电脑是独立运作的“主”（Client），网上随时提供最佳资源给各个工作站服务器的“从”（Server），密切而弹性地与各个电脑结合在一起。这种主从架构，既能充分发挥个人电脑的好处，又适应复杂的工作。1993 年，宏碁将“主从架构”模式引入组织内，建立起新的管理架构。在这个架构中，各事业单位既是独立决策的“主”，又是相互支援、配合，作为其他事业单位的“从”，各事业单位的决策中心是股东大会，总部只能通过股东大会影响决策。

“主从架构”的组织模式，打破了宏碁原有的类似于大主机（Mainframe）架构的科层制组织结构，使各事业单位可迅速自主决策，也便于各事业单位间直接沟通、协调与合作，提高了工作效率，并增加了组织迅速应对外界变化的能力。宏碁传统组织构架如图 3.7.8 所示，再造后所推行的“主从架构”如图 3.7.9 所示。

Green Apple Data Center

3. 宏碁再造的成果

通过系统再造，宏碁从经营理念到组织结构、作业流程均顺应了电脑业分工整合的趋势，克服了集团在跨国管理中遇到的难题，并在很大程度上消除了妨碍组织发展的内部问题。再造后的几年中，宏碁发生了脱胎换骨的变化。从 1993 年下半年起，制造部门管理费用下降为原来的 1/6，存货周转天数降低了一半，员工平均营业额增长了数倍，宏碁电脑新竹厂的产值提高了 6 倍，并在与大型电脑公司 IBM 的抗衡中略胜一筹。宏碁成为拉美、亚洲和中东的第一品牌，并挤入了世界个人电脑公司第 7 名的显赫位置。

二、宏碁系统性再造的分析

从宏碁系统性进行再造的过程来看，宏碁以业务流程再造为再造的起点，以经营哲学再造为再造的最高点，以组织结构的再造作为再造后的流程得以运转的可靠保证。三者相辅相成，共成一体，从而确保再造的最终成功。

在宏碁的系统再造中，业务流程的再造并没有占据很重要的地位，流程再设计所使用的方式也很简单，运用的是“活动之间关系的突破”方法。为了赢得时间，使电脑早日进入市场，宏碁在进行其业务流程的再造时，将原本是台湾生产整机的方式改为台湾只生产关键部件，其他配件则当地购买并在当地组装的方式。这一流程的改变，看起来很简单，但它所节省的时间是非常的可观。在传统流程中，生产好的整机，由于体积大，一般都是采用海运，运输所占时间很长；而在新流程中，由于其关键部件体积小、量少，可以采用空运，其运送效率就成百倍的提高。这样就大大地赢得了时间。另外，当地组装、调试，可以使电脑很容易地满足当地客户的特殊要求，从而提高顾客的满意度。

理念的再造，实质上是经营方式的变革。通过业务流程的再造，宏碁在国外的运转效率大大提高，但是，这只是生产的效率提高，如果没有更好的制度保障，国外的经营者们不积极营销，则生产效率再高，其结果只能是产品的积压，企业的整体经济效益并不能提高。因此，宏碁公司在再造了业务流程后，紧接着再造经营理念，提出“全球品牌，地缘结合”的新的经营理念，使当地经营者的“股权过半”，让他们感到一切的努力不仅是为宏碁公司，更是为了他们自己的利益，这样，他们就会使出浑身解数来积极营销，在积极营销的配合下，再造后的业务流程就更能充分发挥其功效。

当然，理念的再造只是一种制度保证，若没有组织结构的相应变化，其落实的可行性就值得怀疑。因此，宏碁公司对其组织结构进行了再造。再造后的组织结构是一种“主从架构”，这样既能发挥总公司的控制作用，又能使各地的公司可以自主决策，灵活机动。各地的公司之间也可以直接沟通，相互支持与合作，从而，从组织结构上保证了再造后的业务流程的高效性得以实现。

通过流程的局部再造与系统再造的比较可看出，系统再造不仅牵涉面广，而且耗时长。柯达公司的局部再造，在很短时间内就完成了，而宏碁公司的系统再造却用了近两年的时间才告完毕。但从结果来看，两者是不能相提并论的。

总之，流程的局部再造是再造流程的起点，但并不是全部，随着局部流程再造的展开，系统再造就成为必然。系统再造与局部再造有相似之处，但更有不同之点。系统再造就不仅是企业流程的脱胎换骨，更多的是公司再造，甚至企业组织的转型。

Green Apple Data Center

第四篇

再造公司创新管理

Green Apple Data Center

第　四　篇

Green Apple Data Center

第一章　创新管理一般原理

第一节　创新源管理

创新源描述的主体是谁是创新者或创新概念（构思）从何而来这一基本问题。正因为如此，对创新源的理解将不可避免地对企业战略管理、创新管理、研究开发管理、创新相关研究、政府创新政策和科技政策产生重大影响。

传统上，人们一直认为产品创新是由产品的制造商实现的，然而，现在看来，这一基本假设常常是错误的。国内外大量实证研究表明，创新源多种多样。有的领域，产品用户（使用者）开发了大多数创新；另外一些领域，与创新有关的部件和材料供应商是典型的创新源；还有一些领域，传统的见解依然有效，产品制造商确实是典型的创新者。除此之外，还有一些其他类型的创新源。创新源变化的背后，有着较强的经济学依据。

本节着重研究职能式创新源，并对其他类型的创新源作一简单介绍。首先介绍创新源的概念，然后对职能式创新源中的用户创新作深入研究，接下来分别讨论另外两类职能式创新源：供应商和制造商，随后对创新源的变化给出经济学上的解释，最后介绍其他类型的创新源。

本节内容将为企业、政府的创新源管理提供系统的概貌。

一、创新源的概念

实证研究表明，不同的创新种类、不同的产业，创新源有着极其显著的差异，理解创新源间的差异对企业战略、技术投资快策、制订创新政策和产业政策都有重要意义。

1. 创新源分类

对创新源进行分类的目的在于搞清楚创新者与创新之间的联系以及创新利益的分布，以便于管理创新源和创新过程。

（1）职能式创新源

职能式创新源是指按创新者与某一特定创新之间的职能关系划分的创新源。

研究职能式创新源，首先要对企业和个人赖以从某一特定产品、工艺或服务创新中获得益处的职能关系进行分类：用户从使用创新中获益；制造商从产品制造中获益；供应商通过为创新的制造或使用提供部件和材料而获益。例如，软件工程师和信息系统开发者是计算机的使用

Green Apple Data Center

者，因为他们从现行机型中获得的益处以及从创新性计算机中期望获得的益处，都源自使用计算机。相比之下，计算机制造商通过销售计算机而获益，它们期望创新性计算机能提高销售和利润，从而从中获益。

自然，个人或企业对创新的职能作用并不是一成不变的，它完全取决于所研究的某个特定的创新。IBM 公司是计算机制造商，但它又是使用芯片的用户。如果我们考虑的是计算机行业的创新，我们就认为 IBM 具有制造商的职能作用。但是当我们考虑芯片方面的创新时，该公司就被当作用户看待。自然，如果 IBM 同时也生产芯片，那么，应把芯片和计算机制造分开看待。

除了用户、供应商和制造商之外，创新者与创新之间还存在别的许多职能关系。例如，企业和个人还可以通过创新产品的销售、辅助服务、配套软件服务等从创新中获益。任何职能类别都是在某一适合状况下的潜在创新源。

（2）创新源的变化

创新者分类方法的价值在于它是否能为创新源管理提供新的洞悉。用职能式创新源对创新者分类是一个具有很大潜力的方法，这一论断来自于某些实证研究。这些研究表明，对不同的创新种类，创新源有着极其显著的差异。表 5.28.1 列出了美国麻省理工学院（MIT）冯·希普（Eric Von Hippel）等人的研究结果。很显然，对不同领域的创新，用户、制造商和部件供应商等分别是极为重要的创新源。这里，创新者是指第一个将创新开发至可使用状态和有效产出水平的个人或企业。

表 4.1.1　职能式创新源数据表

创新类型样本	创新开发者					
	用户（%）	制造商（%）	供应商（%）	其他（%）	未计入（个）	总计（个）
科学仪器	77	23	0	0	17	111
半导体和印制电路板工艺	67	21	0	12	6	49
Pultrusin 工艺（用于纤维产品生产）	90	10	0	0	0	10
铲车相关创新	6	94	0	0	0	16
工程塑料	10	90	0	0	0	5
塑料助剂	8	92	0	0	4	16
工业气使用	42	17	33	8	0	12
热塑塑料使用	43	14	36	7	0	14
有线终端设备	11	33	56	0	2	20

（3）经济解释

职能式创新源的变化本身就很有意义，但是，如果理解了引起这种变化的原因，我们就能够更好地预测和管理创新过程。

虽然影响职能式创新源的因素很多，但要很好地理解和预测创新源，也没必要研究所有的因素。分析潜在创新者对创新的期望“经济租金”，就能使我们很好地预见创新源。

创新企业一般比非创新企业预期利润高些，虽然各行各业情况有所不同，但也存在一些普遍规律，这在一定程度上与创新者和创新之间的职能关系有关。例如，在保护工艺创新不被模仿方面，用户常常比其他类型的创新者更有优势——用户常把这类创新当作商业秘密隐藏在

Green Apple Data Center

工厂内，而从中得到好处。但制造商就很少这么做，因为如果它们想从创新中获利，一般就必须将创新展示给潜在采用者。

对重大创新而言，单纯依经济净福利来确定创新源有些不妥。重大创新一开始所产生的经济价值可能不如原来技术，创新者推出这类创新的目的往往是为了获取某种竞争优势或出于长期的和战略上的考虑。

2．分布式创新过程

创新预期利益的分布影响着创新源的分布，这为预测和控制创新源提供了手段。分布式创新过程是指创新源的分布和创新期望利益的分布。

（1）竞争对手之间的诀窍交换

如果我们了解了创新期望经济租金在用户、制造商、供应商和其他企业之间形成和分布的一般策略和规则，我们就能预见创新在这些具有不同职能作用的企业之间的分布。诀窍在竞争对手之间的传递是分析这一问题的一种方法。

非正式的诀窍交换实质上是协作式研究开发的非正式形式。它包括为不同企业——有时是直接对手——工作的工程师之间对专有信息的日常和非正式的交换。诀窍是指能使某人顺利和高效地做某事的累积性实际技能或专长，这里主要是指开发新产品以及开发和操作相应工艺的诀窍。企业常把这类诀窍大部分看成是专有的，并当作商业秘密加以保护。在一些行业中存在着诀窍交换，这对创新对程管理与商业竞争是一种十分重要的现象。

非正式的诀窍交换对创新相关利润的影响，人们可以预见这种行为会不会增加创新企业的期望利益。诀窍交换是创新者用以与竞争对手共享（或避免与之共享）创新相关成本和利润的一般性和具有显著意义的机制。如果要理解分布式创新过程，这是可以开发、利用的工具之一。

（2）预测与改变创新源

创新源的变化在相当大的程度上取决于潜在创新者对创新有关利益期望的变化。这一论断在管理上很有意义。首先，理解了预期创新利益如何分布，我们就能够预见可能出现的创新源；再者，改变这些利益期望的分布，我们就能改变可能的创新源。如果能完成这两件根本性的事情，我们就能学会如何管理分布式创新过程。

冯·希普等人曾对预测不同组别用户创新来源的可能性进行了试验，这些创新是指拥有一定市场潜力的创新。检验的例子是印制电路板技术使用的计算机辅助设计设备，即PC－CAD。结果表明，应答者中87%的导引用户群组自己建立了PC－CAD系统，只有1%的非导引用户这么做。研究还发现，以这些导引用户（指处于技术前沿的用户）的创新为基础的产品概念，所有用户都喜欢。因此，从PC－CAD产品制造商的角度看，这些产品创新具有商业前途。这说明，在实践中和现实世界中，还是有可能对具有商业前景的创新的来源进行预测的。当然，并非所有的用户创新都有这种特征。比如用户如果感到创新对共内部有好处，那么它会进行创新，而不必考虑其他用户是否也具有同样的需要。相比之下，制造商如果要使某种产品创新取得市场成功，一般要求有许多用户具有相似的需要。

如果产品制造商改变一下产品设计等可控变量，用户就可以对产品进行适当的修改，从而就可能改变职能式创新源的分布。

3．研究创新源的意义

创新源对创新研究、创新管理、创新政策和产业政策的制订都有着一定指导意义。

冯·希普等人搜集了大量的关于职能式创新源的数据，从数据中可以看到一种明确的、较强的创新源分布型式。这说明职能式创新源分布模型是符合实际的。我们可以利用这种清晰的模型来更好地理解创新利益的分布方式，并获得这些利益。这些方面十分重要，因为用于获取创新利益的战略的有效性和性质对流程行为的影响，可能与交易成本、规模经济等因素的影

Green Apple Data Center

响同样大。有些数据还表明，某种特定的创新类型一般是由期望从创新中获得最大收益的企业所完成的，这与企业的创新投资和竞争都有一定联系。创新用户一般受创新相关利益上的考虑所驱动。自然，实际的创新要比这里所描述的要复杂得多，但对一些基本问题的理解将有助于研究更复杂的创新问题。

创新源会有显著不同这一事实，至少在研究开发和营销的组织与管理手段这两个方面对创新企业具有重大意义。企业可以依据其对创新源的假设来组织其创新活动和分配人员。大多数企业仍按传统的见解来组织创新活动，即认为，新产品应该由以商业销售为目的、制造该产品的企业来开发。这往往促使制造商组成一个自己就能完成全部新产品开发任务的研究开发部门，并组织市场研究部来寻找某种市场需要而不是创新概念。如果制造商完全依赖其内部创新开发来获得新产品概念，有时确实也能做得很好。但当用户、供应商和其他来源是企业想要分析或开发的某种创新原型的典型创新源时，这种安排就算不上明智了。一旦理解了创新源，那么企业组织安排需要改善的方面就明确了。

新的创新源需要新的管理工具和新的组织形式。如果企业要寻找用户可能开发的产品原型，那么用于寻找和分析用户需要的传统营销研究方法就必须加以改进。同时，也需要开发用于分析和改变职能式创新源的工具。经理们把对创新源基本概念的理解与其与产业特性的丰富体验结合起来，就会产生良好的效果。

政策制订者也会发现，分布式创新过程是很有价值的。大多数理由与经理们一样，要指导和加强创新活动，必须对创新源有精确的理解。同创新经理们一样，政府政策制订者也需要新的工具来测度和影响分布式创新过程。80 年代末 90 年代初，美国创新政策制订者一度认为美国半导体工艺设备生产企业的产品正从领导前缘上后退，如果按传统观点评价这一问题，政府则应对这些企业予以强化，并帮助它们加强创新，以便使半导体制造设备的用户（半导体制造商）不至落后于其他国家的先时企业。但调查显示，在这一领域，大多数的工艺设备创新都是设备的使用者开发的。因此，这里的情况可能正相反：美国半导体设备制造商之所以落后，是因为它们所服务的用户群体正在落伍。果真如此，可能对设备制造商最好的帮助就是帮助设备用户再度处于（半导体技术）创新领先地位。据说，美国政府正在和半导体业联手，力图保住美国芯片制造商在半导体技术方面的领先地位。这幸许能提高半导体制造设备制造商的创新地位。

二、用户创新

MIT 的一些学者对电子行业常用的两种工艺设备进行了研究，发现创新者大多是用户。这表明，用户在某些创新中起着主导作用。

1. 科学仪器创新源

（1）研究样本

科学仪器是指科学家等人用以搜集和分析数据的工具。冯·希普等人对科学仪器创新的研究集中于四类重要的仪器，如表 4.1.2 所示。每种仪器的创新样本包括最初设计、首次商业化的设备类型，以及在随后 20 多年内加强了设备基本功能的商业上成功的重大和小的“改进”创新。将研究集中于少数几种科学仪器有许多优势。首先，检查影响某一给定仪器类型的一系列相继创新，能控制市场和行业结构因素，这些因素本来可能会影响到我们观察到的创新源；第二，对少数几种产品 20 多年的演化进行考虑，可以得到对创新源的一个纵向概览；再者，从制造商的角度看，这些仪器类型一般代表着某个产品线，因此，创新源分布型式与技术进化过程相符。

创新者在这里被定义为第一个将科学仪器开发到在功能上可应用的个人或企业。

Green Apple Data Center

表 4.1.2 科学仪器创新样本组成

仪器类型	改进			总计
	第一个型号	重大	较小	
气相层析仪	1	11	0	12
核磁共振频谱仪	1	14	0	15
紫外线吸收频谱图像仪	1	5	0	6
透射电子显微镜	1	14	63	78
总　　计	4	44	63	111

（2）创新源

在科学仪器领域，创新源是很明确的：按创新显著性划分，用户占总开发者（创新者）的77%，如表 4.1.3 所示；按仪器类型划分，用户创新占 81%（表 4.1.4）。冯·希普等人的研究表明，在创新源分布上，四类创新的子样本与总体样本表现出相同的格局。

表 4.1.3 按创新显著性划分的科学仪器创新源

创新显著性	用户创新比例（%）	创新开发者			总　　计
		用户	制造商	未计入	
第一种型号	100	4	0	0	4
重大改进	82	36	8	0	44
小的改进	51	32	14	17	63
总　　计	70	72	22	17	111

表 4.1.4 按仪器类型划分的创新源

重大改进创新	用户创新比例（%）	创新开发者			总　　计
		用户	制造商	未计入	
气相层析仪	82	9	2	0	11
核磁共振频谱仪	79	11	3	0	14
紫外频谱图像仪	100	5	0	0	5
透射电子显微镜	79	11	3	0	14
总　　计	82	36	8	0	44

我们对创新源的测试是以谁第一个开发了最实商业化的科学仪器创新为基础的。如果发现用户是第一个，则称它们为创新者。但有没有可能，制造商也独立开发了同样的创新，是否也应称之为创新者呢？答案是否定的。冯·希普等人认为，根据两种证据可以说明，率先创新的用户确实是创新者。首先大多数将用户开发创新商业化的制造商声称，其商业化产品是以用户先前开发的设备为基础的；第二，制造商商业化的科学仪器创新中，有 78%与其用户最初的产品原型具有相同的技术原理。情况往往是，用户因解决试验中的难题而产生了创新，结果，制造商将创新产品推向市场。

Green Apple Data Center

有三种情况,在一定程度上表达了科学仪器领域创新的基本方式:① 用户开发了重大的创新,然后,由用户或制造商将创新快速推向市场;② 制造商运用与用户以前创新相同的技术原理,开发重大改进创新并将创新推向市场;③ 用户根据自己的体会对产品进行翻新改进。

(3) 用户在创新开发与扩散中的作用

在科学仪器创新中,创新用户大多是大学式研究院、所所雇佣的研究人员或科学爱,并且他们在创新扩散中起着非常积极的作用。创新用户发表研究结果以及获得这些结果的自制装置的制作细节,而且他们通过会议和访问其他科学家的实验室将他们的创新的信息传递给其他人。于是其他一些科学家复制这些设备并发表使用这些设备得到的数据,或者市场上出现商业化的新产品型号。图 4.1.1 可以看出用户在这类创新过程中的中心作用。

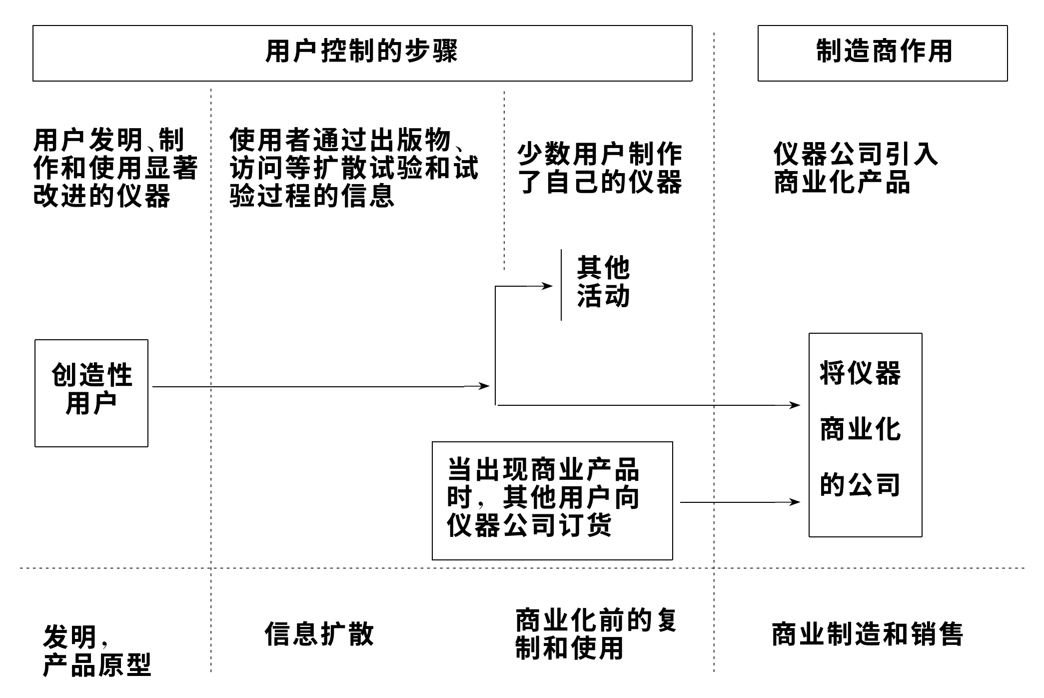


图 4.1.1　科学仪器创新开发与扩散中的典型步骤

一般说来,创新性用户有如下特征:① 对科学仪器具有领先性的要求;② 发明仪器;③ 制作原型;④ 通过应用,证实原型仪器的价值;⑤ 扩散关于发明的价值和原型设备如何复制的信息。

以上被标以用户创新,当上述活动完成后,制造商便进入了创新过程。制造商在用户设备基础上完成提高其设备操作可靠性和便利性的工程设计任务,并实现创新产品的制造、营销和销售。

2. 半导体和印制电路板装配工艺创新源

(1) 创新源

用户创新并不仅限于科学仪器领域,它是一种突出的、普遍性现象。对半导体和印制电路板装配工艺等的研究都表明了这种情形。

Green Apple Data Center

表 4.1.5　电子行业工艺机械创新源

样本	创新显著性	用户创新比例（%）	创新开发者				
			用户	制造商	用户和制造商联合	未计入	总计（个）
半导体工艺	初始商业化	100	5	0	0	0	5
	重大改进	71	10	2	2	2	16
	较小改进	56	6	3	1	1	11
制制电路板装配	初始商业化	100	2	0	0	0	2
	重大改进	40	2	2	1	1	6
	较小改进	63	5	2	1	1	9
	总　　计	61	30	9	5	5	49

从表 4.1.5 可以看出，电子行业工艺机械创新中，最初商业化的工艺全部都是用户实现的，随后对该机械的各类改进有 60%左右是用户完成的。

该例子不同于科学仪器创新，工艺设备的使用者没有动力将自己所知传给制造商。事实上，他们往往把自己所知隐藏起来，以取得竞争优势。因此，制造商如何从用户的工艺创新中取得有价值信息（学习）就变得十分有意义。

（2）创新商业化方式

一般说来，用户以四种基本方式将自己开发的工艺创新转移给第一个开发商业化产品的制造商：① 用户和制造商之间具有多重联系；② 虽然用户开发了第一个可使用设备，但没有发现转移过程；③ 用户将创新设计随同一个对该产品的订单交给制造商，希望外部供给新设备；④ 设备用户（不一定是创新用户）变成了设备制造商，开始制造创新产品，并向其他公司销售。表 4.1.6 展示了各种方式所占比例。

表 4.1.6　用户创新向第一个商业化设备制造商的转移方式

创新转移方式	观察频率		用户创新到第一个商业化设备销售之间时间间隔	
	（%）	（数量）	平均年数	方差
用户与制造商之间多重联系	46	11	3.7	1.3
没发现转移现象	25	6	1.8	0.4
用户订单	21	5	1.0	1.3
用户变成制造商	8	2	4.0	0.0

3. 用户主导的创新过程

至少在上述三种创新类型中，是用户而非制造商确认了某种需要，通过发明解决了难题，然后建立了创新原型并通过产品使用证实了原型的价值。如果将这些用于分析技术创新过程的阶段，就会发现（有时是非直观的）几乎整个创新过程的焦点都是以用户为中心的，制造商只完成了创新的扩散，如图 4.1.2 所示。

Green Apple Data Center

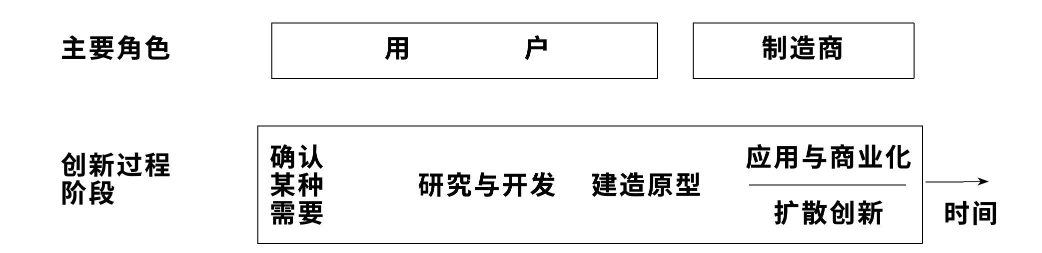


图 4.1.2　用户主导的创新过程

上述发现,以传统的见解看来很奇怪,与大多数管理文献描述的制造商控制的产品创新过程也不同。这些文献都认为,是制造商发现了某种南非要并通过开发新产品满足了该需要。

有两种情况使这种说法更能使人迷惑。首先,制造商确实是许多新产品和工艺的创新者;再者,制造商与创新的联系比用户和其他机构更具公开性,特别是制造商做广告,宣传自己的创新产品时更是如此。

三、其他职能式创新源

我们看到,用户确实是某些领域重要的创新者,但这并不表示所有创新都源自用户。除了用户之外,制造商、供应商和其他企业或个人出于利益的驱动也可能创新。要有效管理创新过程,就必须全面认识创新源。

1. 制造商创新

冯・希普等人对铲车、工程热塑料和塑料添加剂进行的研究表明,制造商是主要创新源。

基本的铲车是 1939 年开发的,研究样本包括了基本的创新和 1970 年以前商业化的重大改进。研究结果表明,94%的铲车创新都是制造商或联合制造商开发的,用户只独立开发了一个创新(附属设备)。这说明,制造商是成功的铲车创新的主导性创新源。

工程热塑料是有机化学的产物。大多数工程塑料都是二战后创造的,它主要用于工程领域,并且所有工程塑料的生产都是小批量和高价格的。

工程塑料创新样本,包括 1955 年后实现销售 1000 磅以上的商业成功的工程塑料创新。这种定义是根据塑料制造商的感受而作的。研究结果发现,在总共 5 个创新样本中,有 4 个创新完全是由(产品)制造商开发的;有 1 个创新制造商和用户各占一半,但这个创新是美国通用电气公司开发的,而该公司既是产品制造商,又是产品的用户,因为该类产品的 50%以上由通用电气公司自用。因此,至少 90%的工程塑料产品创新是制造商开发的。

塑料添加剂被用于修正基本聚合物的特性,以获得期望性能。对两种类型的添加剂创新进行的研究发现,90%以上的塑料添加剂创新是由制造商完成的,而其中紫外稳定剂是好几家生产者出资由一个私人研究机构研究的。

2. 供应商创新

供应商与创新的职能关系是为创新的制造或使用提供所需要的部件或材料。一般说来,供应商会开发一些虽然它们自己并不期望去使用或出卖,但其结果会使对它们所销售的产品的需求量大大上升的创新。例如,波音公司在设计飞机时,努力通过设计上的必进以降低飞机的耗油量和运输成本等,其目的就是想让更多的航空公司购买它的产品。波音公司甚至还帮助航空公司去开辟新市场,以创造对飞机的更大需求。

MIT 的范德・沃夫(Vand Warf)研究了电子力电线和电缆制造中工艺机械的创新。他发

Green Apple Data Center

现，联接端子的供应商有较强的动力开发机器创新，以使采用其产品的用户能更经济地使用它。他的研究结果是：①与联结端子无关的机械创新，联结端子供应商一个未开发，几乎都是机器制造商开发的；②与联结端子相关的机械创新，联结端子供应商完成了83%。

范德·沃夫还分别对使用工业气（氧或氮）和热塑料作为投入品的两类工艺机械进行了研究。结果发现，两组样本中，约有1/3的创新是材料的供应商开发的。

四、创新者利益和创新源

创新理论的鼻祖熊彼特认为，创新成功的企业得到的回报是对其所创造的东西取得暂时的垄断控制。这种垄断控制转过来使创新者的市场地位得到加强并取得创新相关的利润或"经济租金"。很显然，创新租金与创新源有着直接的联系。

1. 创新租金与创新源分布

企业能否从创新中获得具有吸引力的租金以及获取租金的方式，对企业的创新动力和创新源的分布有着重大影响。

如果企业不能经常转换或采用新的职能角色，那么我们就能依据期望租金的相关变化来预测职能式创新源。如果角色转换频繁且实现起来毫不费力，创新者就可能转换到能为它们提供最好收益的职能角色上。但这种角色转变的例子极少，一般说来，职能角色转换比较困难和昂贵。比如，清华大学与石家庄某厂合作生产液晶材料，石家庄负责材料粗加工，清华大学负责精加工。这种合作关系由双方的技术资源、生产设施等差异所致，任何一方想改变它，都有很大困难。

创新者可以通过两种途径从创新中获得租金：①自己开发创新，不让别人来做；②许可别人使用创新相关知识，收取费用。对创新者来说，选择何种方法并不重要，只要能获得最大租金就行。但从创新管理角度看就大不相同，因为采用不同的方式，意味着创新者获取创新租金的能力有着显著的不同。如果创新者完全有能力通过许可转让创新相关知识来获取租金而又不冒风险、不付出成本，那么创新者就可能向用户、制造商或其他人许可其知识。

如果创新者要从许可中有效获得租金，它必须做到两点。①必须对其创新相关知识拥有财产权，用于保护许可人以防别人不付报酬而使用许可知识；②必须能够向他人许可创新相关知识，并以较低风险和成本来获得租金。通过许可，创新者将创新相关的无形知识转给了其他人（非具体化的无形知识是"纯"知识，它没有被包含进或具体化于像产品或工艺这类实物资产之中）。

目前，美国有两种机制保护创新者的知识产权：一是专利制度；二是商业秘密法。这些机制使创新者可以通过索取租金而向用户许可其秘密知识，或利用法律保护其知识产权，使创新知识不致成为市场上的自由品，防止搭便车行为。但有时，其他企业会在某个发明的周围申请很多专利（日本人就常常这么干），致使原发明者本人必须购买周围的专利技术后才能使用原发明。

美国的一些研究认为，专利与许可在保护创新者利益方面效用很小，因此，创新者想通过许可获取租金的动机就小得多。这种结论对预测创新源有很大帮助。当然，各国情况不一样，专利法和知识产权法以及执行情况会大大影响企业或个人的创新行为。

2. 商业秘密与许可制度

对知识产权的保护，成为国际工商界和经济学界关注的热点问题。商业秘密与专利一样，可用作分析无形知识保护问题的方法。

商业秘密有时被称作诀窍（Know－how），它是一种甚至可以在创新开发工作已完成和商业利用开始之后仍保持为秘密状态的知识，比如可口可乐的配方。美国的法律规定，拥有商业

Green Apple Data Center

秘诀的企业或个人可以完全将有关信息保持在秘密状态，或与别人签订法律合同，用商业秘诀来换取费用或别的方面的回报，且对方应予以保守有关信息的秘密。商业秘诀的持有者可以无限期地专用他的发明或发现，而且，如果他能证明其他人采用了非正当和不诚实的方法发现了秘诀，如偷窃或合同漏密，他就可以采用法律步骤来阻止其使用。

法律对诀窍的无限期保护表明，商业秘诀似乎是一个获取创新租金的有吸引力的机制。但商业秘诀的持有者不排除其他人偶然发现它或通过逆向工程发现它的情况。实际上，商业秘诀只有在下列两种情况下才有效：①产品创新包含各种各样的技术障碍，使模仿者分析起来比较困难；②可以避开公共视野的工艺创新。

第一种情况下，有些创新隐含在产品之中。当产品在市场上公开销售时，潜在模仿者虽然可以得到产品的样本，但由于某些技术上的原因却无法解析，因此，逆向工程也不起作用。复杂的化学配方有时就是如此，古典的例子是可口可乐的配方。这些解析障碍未必是产品内在的，它们有时是创新者在设计产品时有意加上的。例如，某些电子产品采用封装的方法使其不易被解析从而获得保护，因为如果不毁坏内含的专门电路就无法将封装材料去除。保护产品的各种商业秘诀不必百分之百有效，它只要构成一个足够的障碍，使模仿者得不到那么有吸引力的成本—收益结果就行了。

第二种情况即工艺创新，像新的催化剂和工艺设备，无论模仿者能否对它们实行逆向工程，都可以当作商业秘诀加以有效保护，因为别的企业虽然可以对它们进行商业开发，却不对对创新进行内部检查。

但总的说来，上述机制未必在所有场合下都有效，它至少在两个方面有严重缺陷。①不能保护易被通过逆向工程模仿的工艺和易模仿产品；②诀窍所有人必须确定其创新向哪些非许可团体扩散，并采取法律行动。

五、各类创新源

除了上述职能式创新源以外，创新源分类多种多样，常见的创新源有：技术推动与市场拉动；价值链分析；成本和效率分析。

1．技术推动与市场拉动

高技术企业处于技术快速变化的商业领域。技术变化可以引起新的产品、新的生产工艺和以知识为基础的新服务或者新市场的新应用。高技术的形式有：高技术部件，如半导体芯片；高技术设备，如激光器；高技术工艺，如计算机集成制造；高技术系统，如光纤通讯系统；高技术材料，如导电塑料；高技术服务，如医疗实践。

按照一般的看法，高技术的概念来自两种考虑：

（1）为市场上关于服务和物品的新构思、新概念寻求新技术；

（2）为技术领域的新构思、新概念寻找新用途。

以上被称为是“市场拉动”和“技术推动”。市场拉动是指以某特定市场需要为主要导向，以提高技术性能为辅助导向的技术进展。当市场已相当确定时，市场拉动特别有效。技术推动是指以提高技术性能为主要导向，以特定的市场需要为辅助导向的技术进展。技术推动往往能创造全新的市场。

对市场拉动和技术推动在创新中的作用，历来有两种争论。科学仪器创新有80％来自用户——科学家。他们之所以创新，是因为：①他们在推动技术知识前沿前进；②他们知道科学仪器的用途。所以，技术专长与用户需要相结合确实是重要的创新源。冯·希普对半导体和电子制造工艺的研究表明，21％的创新构思来自设备用户（市场拉动），46％来自用户和制造商之间的经常性相互接触和影响。伊诺斯研究了石油行业的工艺创新，弗雷曼研究了化工行业的工

Green Apple Data Center

艺创新,在这些例子中,用户都是技术精湛的顾客,都既有创新所需要的技术知识又有创新的需要。然而,也有一些研究认为,制造商创新更多。但即使这样,创新依然既受市场需要也受技术机会的影响。

结论是:市场拉动和技术推动都是重要的创新源,关键是技术机会要与市场需要结合。一方面,技术精湛的用户确实是优秀的创新构思来源;另一方面,技术推动者(工程师和发明者)为了使自己所创造的新技术得到应用,就必须与用户保持经常性的直接接触。

2. 价值链分析

企业创新的目的是为了创造某种竞争优势,而不少竞争优势来源于企业的一切基本活动及其相互影响的过程之中。因此,企业的价值链是分析创新源的一种基本方法。

每个企业都是在设计、生产、销售和发送其产品的过程中进行各种活动的集合体,所有这些活动都可以用一个价值链来表示。一个企业的价值链和它所进行各项活动的方式反映了它的历史、战略、战略实施方法以及这些活动本身的经济效果。虽然同一行业的企业可能具有某些相似的价值链,但竞争对手之间的价值链却常常会有很大的差异。竞争对手之间价值链的差异是竞争优势的一个关键来源,也是重要的创新源。价值链方法为创新源的分析提供了一个有价值的工具,但需要对每个具体企业进行分析以及深入理解价值链。

3. 成本和效率分析

效率分析法以系统效率为目标,寻找创新方向或机会。对于采用大量生产战略的工厂,分析成本系统是寻找创新源的有效方法,企业可以将自己的成本系统与先进工厂的成本系统进行比较,从而找出创新机会。

效率分析导致创新的一个例子是集装箱的出现。在集装箱出现以前,整个海运系统效率极为低下,从交货到提货日期很长,压货很多,运量难以大幅度提高,严格限制了贸易的发展。很多海运公司的解决办法是增加运输船队、多修码头,但这两件事花费都很大,会导致运输成本上升,并且效率提高很有限。有的海运公司就对整个海运系统进行了全面分析,它们发现轮船的运输并未造成货物积压,而很多轮船却停在码头等待装卸货,因此,提高效率的主要障碍是装卸,特别是小物件的人力装卸,大型吊车根本无法使用,使每个轮船占用码头时间太长。这时,有的企业试图把许多物品分组放在一个大铁箱子里,这样既能提高装卸效率,又便于认领和管理,从而使每个轮船占用码头的时间大大缩短。这一方法被证明在不增加码头和轮船的情况下,使海运系统效率提高了 3 倍,结果引起了海运业的一次革命,挽救了航海事业。如果不是这项创新,就根本不可能有 40 年来世界贸易的大发展(经济领域增长最快的部分)。最近,航运系统管理已发展到根据数学模型利用计算机模拟来提高效率的地步。很难想像,在今天,如果没有集装箱,码头将是什么样子。

成本系统分析是根据管理会计对内部成本分布的计量结果,找出对改变成本影响最大的关键因素,从而确定创新方向。成本系统比较法是指出一个标准,然后将自己的成本系统与之比较,从而找出差距和创新方向。这种创新源分析法特别适于采用成本最小战略为基本战略的企业。邯郸钢铁公司降低成本的方法很有代表性,其作法可归结为:①与市场可接受价格比,倒推成本;②与先进企业和自己历史最高水平比;③找自己各环节降低成本的最大潜力;④通过改进整个生产系统来降低成本,包括从矿石开采到产品的市场销售;⑤通过采用新技术来降低成本。这些作法都是值得提倡的企业家行为。

成本分析方法并不仅限于成本,各种技术、经济指标均可比较。日本的一些汽车公司还将世界上最好的汽车厂的工人工作情况录下来供本公司职员观看,以提高工作效率,这也是激发创新的一种方式。

除了上述一些创新源外,技术引进在我国也是一个有价值的创新源。对大多数企业来说,顾客总是一个好的创新源。有时,将本国市场与先进国家市场比较可以找到先进国家产品在本

Green Apple Data Center

国的应用，从而形成创新机会。

创新源的分析方法很多，哪种创新源对企业更有价值，与企业本身特点、产业环境都有关系。企业要想管理好自己的创新活动，首先应当管理好创新源，并找出有效的分析方法。在寻找创新机会时也需要创新。哈佛大学商学院教授彼得·德鲁克揭示了创新机会的7个来源，它们是：意外情况、不一致、商业过程中的需要、行业和市场结构、人口状况、认识的变化和新知识。企业可以把这些考虑与自己所处环境结合起来，构造创新概念。

第二节　研究开发管理

国家的繁荣是创造的，不是继承来的。创造力是一个国家最为宝贵的财富。如果没有强大的创新能力，任何一个国家、任何一个企业都不可能充满活力，经济发展就会成为无源之水，社会进步就会停滞。

研究开发能力是企业和国家技术创新能力的关键组成部分和重要衡量指标。国际著名企业都把研究开发视为企业的生命源，无不投巨资于研究开发。在日本，有些企业对研究开发的投资已超过了对固定资产的投资。如何在企业中培养起强大的研究开发力量，以及如何提高企业已有研究开发队伍的创造力，不仅对企业的成败至关重要，而且是国家战略的关键内容。

R&D对企业和国家技术创新能力的作用主要体现在R&D的技术监测能力、技术创造能力的技术学习能力上。R&D在技术创新过程中担负着创造新技术、获取新技术、解决技术难题、开发新产品和新工艺（改造旧的产品与工艺），以及提供创新构思等任务。市场经济环境下，R&D活动首先是一种商业活动，其次才是技术活动。

国内外许多调查都表明，导致创新失败的主要原因是组织上的因素而非技术上的因素。本章就是要在这些研究的基础上，探讨如何提高R&D的创造力。内容包括：

（1）R&D与技术创新过程：R&D在创新过程中的创造性活动、界面管理和项目管理等；

（2）R&D的沟通交流：研究R&D沟通交流存在的问题，研究如何通过改进沟通交流管理来提高R&D的创造力以及R&D与其他职能部门的联结效率；

（3）R&D的激励机制：介绍西方技术组织中十分流行的双梯阶机制及其应用；

（4）全球技术战略中的R&D：通过对美、日两国R&D组织与活动的比较，研究企业国际化发展过程中的技术战略及R&D组织与管理。

一、R&D与技术创新过程

新产品和新工艺的决定性特征是它的不熟悉性及其对创造性的要求。开发新产品和新工艺给经理们施加了一个特殊的难题，因为很难将它们与现行组织紧密结合，日常工作日程要修改、新的管理方法要开发、信息和测度系统可能也要调整，甚至深深扎根于组织的文化和决策风格也必须重新明确。

新产品开发的失败率很高。在美国，七八十年代消费品产品创新的失败率为50%—60%，从更大的产业范围看，新产品失败率也高达30%—40%。

重大创新无不产生破坏性混乱，绝大多数创新项目都超出了预定的计划时间和资本预算。对钢铁业连铸工艺创新的一项研究发现，经理们预期的启动时间（从生产第一个可接受的产品到工厂的满负荷状态下正常运转的时间）是持续不到一年，而实际的持续时间超出预期的

Green Apple Data Center

2.5 倍。成本通常也会出现类似的情形。对工厂生产率决定因素的研究表明,在大多数情况下,添加新设备之外的额外成本(按劳动生产率损失、浪费的增加、设备空闲时间的增大等考虑)比设备本身的成本还大。

尽管如此,企业仍然继续不停地研究、计划和开发新产品与新工艺。产业、市场在演化,新的竞争对手在出现,顾客爱好在发生变化,新技术不断出现,大多数企业别无选择,即使历史很长的企业也无法抵御创造性破坏(创新)所产生的巨大冲击。

因此,可以看出,产品与工艺创新有两个突出的特征:①大多数创新会失败;②不创新的企业会死亡。

对这两个观点,可能会有些争议。就第一个特征而言,厌恶风险的经理肯定会说应该避免产品和工艺创新,因为其报酬不确定,可能产生较大的财务负担;对第二个特征,大多数经理会说,产品创新和工艺创新很关键,因为没有它们组织就可能失去未来。

正因为如此,新产品和新工艺具有较大的战略影响。成功的创新不仅能加强企业现在的竞争地位,而且能为企业的未来创造新的能力。然而,令人惊奇的是,许我企业和政策制订者仍把新产品和新工艺的开发看作是技术性的活动而非商业性活动。这常常造成严重的战略失误,结果是经济和企业缺乏活力,以及科技、经济严重脱节。本节的目的就是要开发一个框架,使创新对商业和财务的影响变得更为明确,同时探究创新开发的战略方法和技术方法之间的差异。

即使新产品、新工艺完全满足了战略需要,但如果不能很好地予以组织和实施,它们仍然会失败。经理们必须对创新的一系列实际问题较为敏感和关心。例如,将新产品从实验室试验到现场测试,再到规模生产需要什么步骤?如何使新制造工艺最佳地从低产量、"艺术"的状态,升级到装备完善的、程序化的"科学"状态?如何将产品和工艺开发(技术引进)的风险保持在有限的或可控制的范围内?如何提高 R&D 的创造力?等等。

新产品、新工艺可以提高企业的灵活性和反应能力。对企业状态进行微调是无法保证长期成功的,技术创新的观点认为,企业必须从传统的短期稳定性、生产率和投资收益率最大化,转向以适应技术、市场快速变化的能力最优化为目标。后者把长期竞争性当作第一优先级,经理们必须学会管理变化。

对 R&D 与技术创新过程关系的描述围绕五个主题进行,范围从组织学习的重要性这样广义的概念性问题,到以最佳方式将新产品从实验室传递到生产线这类具体的问题。总的说来,讨论的焦点放在技术管理的某些问题上。

1. 组织学习

新产品和新工艺一般起源于创造和应用知识的连续一贯的努力,其成败由企业对这些活动的理解程度以及能够因此而将知识从组织的一部分转移到另一部分的快速有效程度所决定。因此,个人和组织学习是新产品、新工艺开发取得成功的一个实质性因素,并且可能是唯一的实质性因素。正像一家世界领先的半导体制造商的总裁所看到的那样:"在快速变化的世界中,个人和组织学习的速度和能力可能成为唯一可持续的竞争优势。"

具有明显学习特征的组织,称为学习组织。但学习组织到底是什么?如何避免组织学习停滞和僵化呢?其核心要求是组织关心与愿意提高组织学习能力,以及拥有实现这一最终目的的明确的战略。学习组织不断寻求机会以扩展其知识基础,从其过去经历和其他组织的经历中学习。它们积极实践新方法,努力捕捉那些可向企业其他部分转移的知识。最重要的是它们从不满于现状,也就是说,它们并不认为已经对产品、工艺、市场或顾客有了彻底的理解。对这类企业,总有更多的东西要学习。

R&D 学习组织有四个关键性活动。第一个是试验,即系统地寻找新数据、新方法和新的经营方式。美国康尼公司是一家世界著名的玻璃公司,在其 Z 玻璃开发中,制造与工程设计小组实行了一套正式的设备测试、文献编集和统计分析计划,以提高其对 Z 玻璃工艺的关键点和

Green Apple Data Center

参数的理解。波音公司开发了一套计划，通过装载试验评价新材料的性能。这两个例子用的都是相对严密、集中的试验。美国 Allstate 公司采取了另外的试验性设计方法。在 Allstate，化学家们被要求使用全新的方法开发新产品。他们过去在很少注意市场需要的情况下创造了微小颗料（化学），而现在他们要进行有目标的试验。因为期望的创新目标已被清晰地说明，创新结果可能会更好地符合消费者的需要。这一新的试验方法促进形成了新的开发哲学——如何使技术开发面向用户需要。

学习组织的第二个关键特征是要具有从自己过去的经历中学习，尤其是从失败中学习的能力。大多数企业只是把失败丢进废纸箱里，好的情况下，它们也仅仅是精力地浏览一下，坏的情况下，它们则完全不予理睬。然而，失败是提供新洞悉的无价源泉，因为它们包含着丰富的数据与信息。对失败进行仔细分析，有助于企业从不中用的方法中区分出有用的方法来，打捞出可供未来使用的有潜在前景的构思。实践证明，从失败中得到的知识对以后的新产品开发取得成功常常很有帮助。学习组织常常积极而又系统地获得这类知识，最好的例子是美国波音公司的内部作业工程。波音公司花了好几年时间，对公司 707、727 计划（获利和高度成功）经历和 737、747 计划（几乎使公司破产）经历进行比较，从中吸取经验教训。这些比较的结果之一是，一组指导 767 市场投放的设计、制造和采购政策。这些政策使得 767 最为成功，在波音历史上首次实现无差错顺利启航。

自然，企业应从外部和内部两个来源学习，这就是学习组织的第三个关键特征。创新管理水平的提高并不仅仅来自对自己的评价，同时还来自对其他组织创新经历的回顾与反思。这里，尤其重要的是辨认最佳的实践，看看是否能用于自己的行业或经营之中。施乐公司率先采用了这一方法，它们称之为“基准点”（Bench－Marking），并把它作为其竞争战略的核心。从形式上看，它只是鼓励组织学习和保证企业经营水平连续提高的另一种方式，是企业寻找行业最佳实践并以此为样板促进企业出现卓越创新行为的一种工具。从本质上看，它是保证行业最佳实践被挖掘、分析、采用和贯彻的一贯努力和学习经历。

学习组织的最后一个特征是它把外部知识向组织内部转移的技能。一般说来，组织使用两种方法将知识植入人力、手册或程序之中。波音公司采用的是第一种方法，它极大地依赖于项目小组，并把工作分配下去展开学习。这类方法要求关键职能部门（如制造和购买）较早参与创新，并为知识从实验室转移出来打下基础；要求关键人物共同在场，以保证开发中出现的难题可以当场处理和不至因为低劣的沟通交流致使技术创新的关键细节被忽略；要求采用相同标准和小组成员共同担负责任，以使小组成员密切配合。第二种转移知识的学习方法是通过非正式的沟通和个人接触来整理知识。采用这种方法的企业用书面指令表达期望目的，用手册和程序表达通常工作方式。在康尼公司，这些指令以生产工艺操作规则的形式出现，而在 Allstate，它们采用新产品开发指导准则的形式。

随着学习的增加，对产品和工艺的理解将会加深，企业则进步到知识的更高层次。在创新的开始，新制造工艺只是处于“艺术”的状态，只有极熟练的操作人员凭感觉才可以控制它，后来，经过指导性试验和对操作参数的设定，企业认为制造工艺达到了“科学”的状态。这种进步——从不理解和仅知道工艺如何运转到知道它为何表现出那些行为，对新产品开发取得成功是关键性的一步，因为工艺技术的进步直接转化为更高的产量、更高的生产率和较低的废品率。所以，企业通过技术学习从较低的知识层次达到更高的知识层次，从而使工艺更为科学。

对创新开发组织来说，从市场中学习万 2 为主要。特别是在将根本性创新产品推向市场时，在主导设计尚未形成之前，来自市场的试验、失败、信息以及对市场理解的加深等结合企业的技术能力给创新组织的行动提供了方向。主导设计的出现标志着从这一方向上学习所取得的成功。R&D 与营销界面管理成为技术创新领域十分引入注目的主题。

Green Apple Data Center

2．产品和工艺开发路径

开发是一个动态过程，它具有严格定义的步骤序列：在知识的积累之后，一般总跟着一系列有序的演化。这些活动并非随机性的，相反，它们以期望的、预先设定的方式排好了队。意识到这些方式以及如何把它们结合起来，形成新产品和新工艺开发路径，是理解与管理技术开发活动的基础。

从 R&D 角度看，新产品开发进展一般经历三个阶段。

(1)产品研究：基本的研究开发、创造新知识、获取技术知识和发展新产品概念；

(2)产品开发：构建产品原型、现场测试产品原型和营销研究，以及与先前制订的技术规范取得一致；

(3)最终设计：开发完整的技术规范、技术许可、工作蓝图和材料订单。

这些设计步骤都有自己的逻辑和支持活动，以及自我要求。

工艺开发进展像产品一样，也经历了几个开发阶段，但不同的开发步骤不同。像化工和玻璃制造这些流程工业，工艺比较规范，产品与工艺很难分开而论，在实验室里，两者通常是同步开发的。工艺创新过程中，规模放大至关重要，它具有 3 个显著不同的阶段：起步工作或实验室工作、先导工厂(批量生产)以及最佳规模生产。每个阶段，成本都不断上升，工艺越来越逼真，每一步都要求使用更笨重的设备。许多实际的开发都表明，规模放大时常出现意想不到的问题，在实验室运转良好的东西到了先导工厂和生产线阶段并不肯定能政党工作，越是在开发工作的后期，越在更高的容量水平上运转，越涉及更复杂的经营环境，越难以控制。这些问题常常造成技术创新失败。

加工业与装配业工艺开发遵循不同的步骤序列，因为它们允许产品和工艺开发分开进行。在这种情况下，产品计划可以，也常常独立于工艺计划，工艺开发计划就是将技术规范——产品计划的结果——转换成对制造工艺要求的精确描述。最关键的活动就是技术路线的开发，它表明了生产过程中部件和材料在通过生产工艺(生产线)时所必须遵守的路径，生产工艺所要求的工具、设备和人员的列表，以及各种操作指令。波音公司在工艺开发中，就有表明装配和组装业务的详细工艺计划。

理解新产品、新工艺发展路径之所以重要，有三个原因。首先，在路径的不同关键点上，管理和技术目标有所不同。如果对这些目标的含义以及目标未来如何展开很不明确，错误就不可避免，对关键交界面就可能产生错误的展望，从而将不合适的人员分配至项目。例如，在产品研究的早期阶段，由于工作的主导方式是推测性的，试验是关键性活动，因此，应避免在未成熟之前就关闭试验——该阶段的目标是产生广泛的潜在产品概念。然而，不久目标会变得更具应用性，焦点转向设计和测试，工程设计人员和潜在顾客之间会有接连不断的相互沟通、影响——经济的和技术的可行性是现在的关键目标。在创新开发的最后阶段，商业目标成了首要要求，即提供最佳规模生产所需要的管理技能和市场支持是实质性的环节。上述表明，每个时期都要求开发工作导向和焦点作出转变，改变人员和技能组合。

研究产品和工艺开发路径的第二个原因是，它们可以为解决新技术开发过程中的技术难题提供帮助。在各种活动之间的转换点上经常出现麻烦，尤其是从目标广泛的研究开发到目标比较集中的开发活动以及工艺开发从实验室规模向更大规模过渡时。即使在最好的环境下，企业也很难完整地将信息从一个开发小组转移到另一个开发小组。在这里，创新任务和目标性质的变化对创新组织形成了巨大的挑战。例如，随着工艺从试验性工作间到先导厂规模，从先导厂规模到商业规模工厂，创新企业常常会发现它们虽然掌握了工艺设计的基础，但却没有抓住其可重复性。一个取得了建设可行性的、能运行的工艺，大大不同于一个特性被完全刻划，且其关键点和操作规则能保证每次都产生同样结果的工艺。然而，即使认识到这一区别的企业也会发现难以驾驭转变，因为它要求新的洞察力和技能。我们在第二章所说的浮法玻璃工艺在新工

Green Apple Data Center

艺放大和特性刻划时就遇到过这种麻烦。

新产品开发也常常会导致同样的冲突，尤其是当探索性 R&D 让位于市场开发、应用设计和现场测试时。而且，由于创新需要全新的思维方式，因此，创新决策要在各种经验方法或粗略的估计指导下制订，这样，问题就更多。波音公司在飞机开发过程中就遇到了这类困难。

研究产品和工艺开发路径的第三个原因是它与关键性竞争变量的联系：创新到达市场的时间。到达市场时间主要受产品和工艺开发活动序列重叠量的影响。在极端的线性或阶段式开发模式下，产品设计在工艺设计之前全部完成，各种活动独立进行、互不影响。另一个极端的情况是同时开发，即产品和工艺的设计完全重叠。由于两者联系如此密切，以至产品和工艺开发过程常常一同进行并且还常常是在同一小组或个人的指导下进行。这种方法在流程工业最为普遍，因为产品与工艺之间的分界线很难划出。最后，一个中间的方法，即重叠开发。按这种方法，某些但并非全部下游活动开始时，上游工作仍未结束，产品和工艺设计即非全部分开也非全部同步。它们只是部分重叠，以保证一个更快速的一体化开发过程。波音公司为了压缩其长达 10 年的开发周期，在设计尚未全部结束、结构性工程绘图只完成 25％之前，就开始飞机部件加工工作。很明显，追求同步或重叠一体化开发的企业强调产品和工艺设计小组之间的密切合作和团队作业，以及快速和持续地交换信息。这些问题对技术转移的成功都十分关键。

3. 技术转移

无论产品和工艺开发的顺序怎样，都有一个技术知识从 R&D 向制造转移的过程。这一任务出奇地复杂，有时，困难之大似乎让人无法克服。然而，如果把技术转移过程分成四个截然不同、但相互关联的决策，通常能够把这些复杂性和困难降低到可控制的程度。

第一个决策是技术转移的时机。即何时将新产品或新工艺交出去？需要多大的实验室工作量？某个部门应在何时进入开发过程？这里有几个问题必须给予重视：①产品设计必须与顾客要求相匹配；②对设计规范和技术参数的说明要足够详细，以保证开发工作有效率和产品可重复制造；③开发周期要尽量缩短，争取在产品的市场投放上领先于竞争对手。在当今的竞争环境，最后一个需要尤其重要。麦克金斯的一项研究发现，80 年代在美国，如果高技术企业在将新产品带向市场时晚了 6 个月，那么它的利润就会下降三分之一。蛤如果要避免创新的市场投放过于草率，并且更有竞争力的新产品、新工艺即将出现，那么这一需要则必须有所抑制。技术转移的时机是依靠判断和精心设计的行动，为使这一过程平稳地进行并消除其中的障碍，则正式的指导准则、文件要求、明确的政策，像对程序的统计检验和对设计工作的说明，都应在工作交接之前完成。这些作法给创新管理带来的帮助将是巨大的，因为它们使创新活动保持了一致性和稳定性，可当作经理们工作的结合点。波音公司在新产品开发过程中，对于技术转移的时机和程序以及交接方式都给予了充分的重视。

技术转移的第二个决策是创新开发地点的确定。新产品、新工艺应放在何处开发？应把它送到现有的某个部门、新部门，还是采取混合组织的方式，如商业开发小组（其主要目的就是培育新的风险项目）？而且，有几个互有抵触性的需要必须予以平衡：培育技术创新的部门与 R&D、供应商和顾客的联结方式与程度，它们的营销和技术技能水平，它们与新产品、新工艺之间的组织匹配，它们接受意外风险的愿望，它们刺激更广泛的组织学习的前景。一个常见的困难是，现有部门不情愿接受未检验过的技术，前景。一个常见的困难是，现有部门不情愿接受未检验过的技术，因为它们可能会使组织的短期利润下降。一种反应是创建“中转站”，尤其是设计用于培育和保护风险项目的组织。它们可称作多个名字，如新风险事业部、商业开发小组、生产性实验室等，但都有一个共同特点和目的，即创造（常常是随心所欲的）企业家文化。日本政府的作法是，由通产省组织对大的技术创新项目设立创新孵化器。

技术转移的第三个决策涉及到人员。谁应该参加转移过程？哪些人担任直接角色，哪些人负责监督与控制？专家们对这些问题取得了广泛的共识：由开发者和技术的接收者共同组成项

Green Apple Data Center

目小组是保证技术平稳转移的最有效方式，并且，如果技术转移的目标是以商业为导向的而非以技术导向的，那么企业高层就必须积极主动地监视甚至指导这一过程。对于复杂项目，偶尔可能需要设立特别检查委员会或监视程序。波音公司在飞机开发过程中，这两点都很明确。

技术转移的第四个决策是沟通方式。如何使知识最有效地从R&D转移到制造部门？哪种方法能最有效地在常常隔离开两个团体的文化、信息和地理险口之间架起桥梁？一般来说，创新领先的企业常使用下列三种方法之一：①组成多职能小组负责整个项目工作；②直接转移人员；③采取正式的卷宗和文件。波音公司组成广泛的多职能委员会，在创新过程中保持小组完整和定期会晤，直到项目完成。采取第二种方法的企业，在工艺放大时，把R&D人员连同项目一起转移到制造部门，日本的企业较多采用此种方法。第三种方法依赖仪器监测和数据收集。

综合起来，这些关于技术转移时机、开发地点、人员和沟通方式的决策组成了企业技术转移过程的核心。自然，这四个领域是相互关联的，但是隔离法（每次以一个问题为中心）会提供决策明确性和简洁性，更可能产生合理的决策。

4. 项目管理

由于产品和工艺创新处于日常业务之外，因此，它们常常被当作独立的项目来管理。一般在从项目开发到现场试用之前，项目小组都采用自己独特的工具、技术和专门的方法管理其创新活动。为方便起见，将它分为计划与控制。

项目计划方法一直是管理文献讨论的热门话题之一。最著名的计划技术的关键路线法和计划与评审技术，两者都把单个活动时间与完成整个项目所需要的时间联系起来考虑。用于项目计划的方法还有学习曲线和价值分析，它们都以成本而不是时间为中心。学习曲线利用历史数据预测新产品生产成本和累积生产量之间的关系；而价值曲线则通过多步循环过程修改产品设计以降低成本，但不损害顾客满意度。

一旦制定了项目计划，就必须对之进行监视和控制，以保证（每个阶段的）重大目标得以实现，并防止意外事件影响计划按期完成或造成成本膨胀。细心追踪开发过程，对提前预见开发难题具有实质性作用。例如，波音公司开发了“早期预警系统”，力争在难题升级和变得更为严重之前就将它们消除掉。制订一定的纪律和规定是必要的，它们的来源可能是其他部门的压力、对意外事件的补偿计划、程序性指导原则和高层的审计等。

即使有了这些工具，项目管理仍然很困难，失败是常有的事。问题主要出在企业高层对待创新的观念上：

（1）高级经理把技术开发努力仅看成是技术计划。虽然技术方面的能力很重要，但技术开发是一种商业性计划，应该按这类项目的性质来管理它。

（2）高层对新产品和新技术管理的传统见解，即把这两个问题看作是战术性而非战略性的问题。

经理们必须永远记住：开发新产品和新工艺是出于商业上的目的，经理们必需将开发努力与企业战略计划联系起来，并不停地仔细检查，理解消费者，向其索取新构思，以及密切注视竞争对手的动态。

即使有了这样的态度，经营上的难题仍然会出现。仅仅靠战略的驱动，创新开发并不见得能取得成功，还必须有明确的目标、高层的支持、细致的计划、当事人之间积极的沟通与磋商、人员培训和提供人员技能、及时监视与控制、有效的信息与交流网，以及处理意外危机的能力。波音公司在飞机开发中均采用了上述各方面的有效方法。

5. 管理上的风险

由于新产品和新工艺涉及众多的示知因素，因此，必然伴随极大的风险。一般说来，随着不确定性水平、失败的概率以及财务承诺的增大，项目的风险就会升高。理解与控制这些风险对新技术的成功商业化至关重要。

Green Apple Data Center

对经理们来说，第一步是区分不同类型的风险。例如，市场风险步及需求的不确定性：顾客是否真的会购买析产品，如果会，那么时机和需求量又怎样？竞争风险主要是难以预测其他企业将作何种反应。技术风险表现为新材料和新方法所包含的不确定因素：它们的特性、性能和效果？组织风险主要是传统的组织结构和关系常常不能容纳根本性新技术。生产风险反映在制造启动和实现上：规模生产会不会引起在工艺原型阶段未曾出现过的难题？财务风险主要是对大量资金投入的收益没把握。另外，还有战略转换的不确定性等等。

区别这些风险，可以使企业进行多目标决策、分别作出对策，并对经理们提出必要的要求。一旦确定了风险，降低风险就成了下一步的重点（我们将在本单和其他章节分别予以讨论）。降低风险的最保险的方法，就是降低新旧系统之间的差异（技术、产品、市场三个方面）。但创新本身就是一个充满了不确定性的事情，不可能为了回避风险就不创新；如果不创新，企业就无法长期兴旺发达，甚至会死亡，这样，风险就更大了。高级管理层对此必须有清醒的认识。

二、R&D 的沟通与交流

技术创新过程相对来说成本高、效率低，有效创新的最大障碍往往来自组织上的因素而非技术上的因素。调查表明，R&D 组织内外的有效沟通交流是创新成功的关键因素。

在美国，工程师和应用科学家们花费大约 50%—75%的时间与他人沟通交流。将如此多的时间花在口头交流联系上的原因之一是：对解决技术难题来说，口头交流比书面或更正式的信息媒介（如管理信息系统）更为有效。口头交流允许及时交换信息、快速反馈信息和对重要问题进行关键性的评价，并提供对信息进行当面解释和综合的机会。

由于信息获得与交换对技术创新的重要性以及解决技术难题的复杂性，使口头交流在 R&D 环境中倍受重视。大量研究反复表明，广泛、深入的口头交流方式与个人行为和项目效果之间存在正向关系。口头交流遍布 R&D 环境，是十分重要的 R&D 活动。

本节将从项目内、项目外企业内的组织间（简称项目外）、企业外部领域三个层次考察 R&D 实验室的沟通管理，R&D 沟通交流网和组织技术行为之间的关系。

1. 交流方式、项目工作特性和技术行为

一般说来，任务性质、环境条件和任务相互依赖性都会对项目的沟通交流网施加不同要求和产生影响。我们将依将讨论它们对研究项目、开发项目和技术服务项目的影响。

（1）任务特性对交流网的影响

① 研究项目

研究项目以开发新知识和技术领域新概念为导向，其任务和目标比较复杂并且只给出一般性定义（如研究光纤等），涉及的技术人员都是有较高学历或文化程度的专业人员。

研究项目在进行过程中，项目内有密集的交流；并于技术难题和管理问题的交流量都与项目结果正相关；项目内采取分散结构的沟通交流方式。这类项目较少依赖管理上的指导，更为依赖同级人员的决策和依靠解决难题来满足其巨大的信息处理要求。

研究项目与项目外（企业内）的交流具有特定的目的，即提高研究项目的有效性。创新性大的研究项目与实验室内能够提供有效技术反馈与评价的部门联系较强，与实验室之外更大的组织范围联系相对较弱。

研究项目与企业外部的交流也有特定的目的。它与大学和专业学术团体的联系相对较强，联结是靠特定的跨边界人物穿越实验室与学术团体之间沟通交流边界的活动来实现的。专业导向的沟通交流与项目结果之间强烈正相关。组织使外部信息和人员穿过组织之间边界进行沟通交流的能力十分重要，研究项目通过人员之间的直接接触或技术守门人与专业学术领域相联系。另一方面，研究项目与顾客和供应商的联系相对较弱，而且，业务性质的沟通（如与购

Green Apple Data Center

买者、供应商等)并不利于研究项目。

总之,研究项目的项目内沟通交流是频繁的和分散式的,只与企业内专业化导向的部门有较强联系,依靠守门人和直接接触从企业外部的学术领域获得信息。与那些能提供技术信息和关键评价的领域进行多样化和密集的沟通交流,能够提高研究项目的有效性。我国R&D、大学和企业之间沟通交流很少,这是造成科技与经济脱节和企业技术创新能力低下的重要原因之一。

② 技术服务项目

技术服务项目一般针对核心技术比较稳定和成熟的企业所出现的问题,如对现有产品进行小的修改。这类项目的任务不太复杂,与企业的联系经研究项目要密切。技术服务人员一般没有太高的学历,并且没有研究人员那么专业化。

技术服务项目的一个显著特征是,项目内有关难题解决或管理的交流相对较少(不到研究项目的二分之一)。项目内与行政管理有关的交流的增加会降低项目的水平,而且沟通交流一般都比较集中。技术服务项目较少依靠同级决策和咨询,主要依靠管理层的指导和参与。

与研究项目相比,技术服务项目与项目外部沟通交流的目的更为明确和专门。依据其对营销和制造信息的需要,技术服务项目与实验室之外的特定部门有较强的联结。然而,虽然沟通交流是专对某些特定领域的,但组织交流和项目结果之间存在着反向关系。比较有效的技术服务项目不是对组织各领域进行全面的沟通交流,而是依赖于指导者来完成这种以组织为导向的沟通交流。因此,组织间的沟通交流以及实现这种联结的机制都是专门为技术服务项目的。

与企业外部的沟通交流集中于供应商、买主和顾客。与研究项目相比,与顾客、买主的全面沟通对技术服务项目不会产生有害影响,而且,指导者将再次作为跨边界人物,将项目与外部信息领域相联结。

技术服务任务是按组织划分的,它以成熟技术为基础。这样,技术权威处于管理层,以业务为导向(与以学术为导向相比)的外部领域可以提供技术信息输入与反馈。依据这些任务的要求和所需信息的分布情况,项目内的沟通交流为管理者所控制,组织间的沟通以营销和制造领域为焦点,与企业外部的沟通交流以供应商、买主和顾客为焦点。而且,与项目外部的沟通交流主要不是技术人员完成的,项目管理者是项目和外部信息领域的主要联结者。一些实证研究表明,采用这种沟通交流方式的技术服务项目效率比较高。

③ 开发项目

开发项目的目标和任务都比较明确,相对来说,其复杂性低于研究项目、高于技术服务项目。开发项目有地点限制,并涉及尚未得到完全理解的新技术。

开发项目的项目内沟通交流方式介于研究项目的分散化性质和技术服务项目的集中化性质之间,与项目外的沟通交流也是有专门目的的。开发项目与营销和制造领域联系较强,然而,与技术服务项目相比,组织间的交流量与技术行为强相关。因此,技术服务项目要求由管理者提供组织领域间的联结,而开发项目的特征则是与营销和制造领域进行广泛的直接接触和口头交流。

最后,开发项目与企业外部的交流以业务领域为焦点,如咨询公司、顾客和供应商。而对技术服务项目,这种交流大多以少数几个跨边界人物为媒介。这种技术守门人并不是管理者,他们只是更为专业化的项目成员。

总的说来,开发项目的沟通交流趋于企业内、外业务导向的领域,与组织其他领域的交流广泛而又直接时更为有效,与企业外业务领域的交流由专业化的项目成员来实现。

(2)环境条件和任务相互依赖性对交流网的影响

交流网是处理创新不确定性的一种有效工具。技术创新过程的不确定性主要是信息的不确定性,任务的相互依赖性和项目环境的性质是项目不确定性的另外两个来源。

Green Apple Data Center

任务相互依赖性与难题解决和协作要求相关。对实验室或组织相互依赖性要求越大的项目,实验室或组织间的交流量就越大。依据项目发展的时间框架和目标导向的不同,联结机制的性质则有所差异。具有不上时间框架和目标导向的领域,以守门人为沟通媒介比较有效,而由谁来担当这些关键联结人物,取决于谁是项目内的权威。如果相互关联的两个领域具有相同的时间框架和目标导向(如新产品开发和营销),则两个领域直接交流最为有效。简言之,项目与外部领域的联结机制,取决于相互关联的领域和项目专门知识的分布两个方面的情况。

环境的骚动对各种项目的影响有着系统的差异。就项目内沟通交流方式看,环境变化使研究项目的沟通交流方式变得更为频繁和更为分散,开发项目的沟通交流方式变得更为频繁和集中,技术服务项目的交流方式变得不太频繁却更为集中。就领导风格而言,在多变的环境条件下,研究项目的指导者更具参与性,而技术服务项目的指导者则更具指导作用。对每种任务来说,环境的激烈变化使项目与外部交流量减低,同时,项目与外部交流的责任则转向少数几个踞边界人物。

总的说来,面临不同工作要求的项目沟通交流方式具有系统的差异:项目内沟通交流的量和结构方面的差异、项目与外部领域(企业内、外部)联系方式的差异,项目与外部领域联结机制的差异。

2. R&D 的沟通交流管理

沟通交流网络是技术创新过程的一个重要因素,可被用作一个重要的管理手段和施加管理上的影响。

(1)R&D 沟通交流模型

项目交流网的主要功能是传输和处理信息,当交流网与工作性质相一致时,交流比较有效。根据以上研究结论和其他研究成果,可以综合出一种沟通交流模型,并从以下四个基本方面予以说明。

① 项目的不确定性程度不同

R&D 实验室的项目面临不同的工作要求,刻划这些差异的方法之一是考察其信息处理要求。这类项目有三种基本的不确定性来源,因此,有三种基本的信息处理要求。

项目任务的性质:任务在工作日常性或非日常性程度方面有所不同。随着项目任务的性质越来越复杂,与工作相关的不确定性上升,完成任务所要求的信息处理量也就上升。

项目任务环境的性质:随着项目外部信息领域变化程度的增加,项目成员则必须注意和处理更大的外部信息要求。因此,与工作相关的不确定性有所增加。

项目相互依赖性的性质:由于任务之间存在关联性,所以,项目小组必须与其他组织协作和联合解决技术难题。相互依赖性越大,协作的要求越大,项目越难以独立进行。因此,任务关联性是另外一个与工作相关的不确定来源和导致信息处理要求增加的来源。不确定性来源和信息处理要求见图 4.1.3 箭头右指部分。

Green Apple Data Center

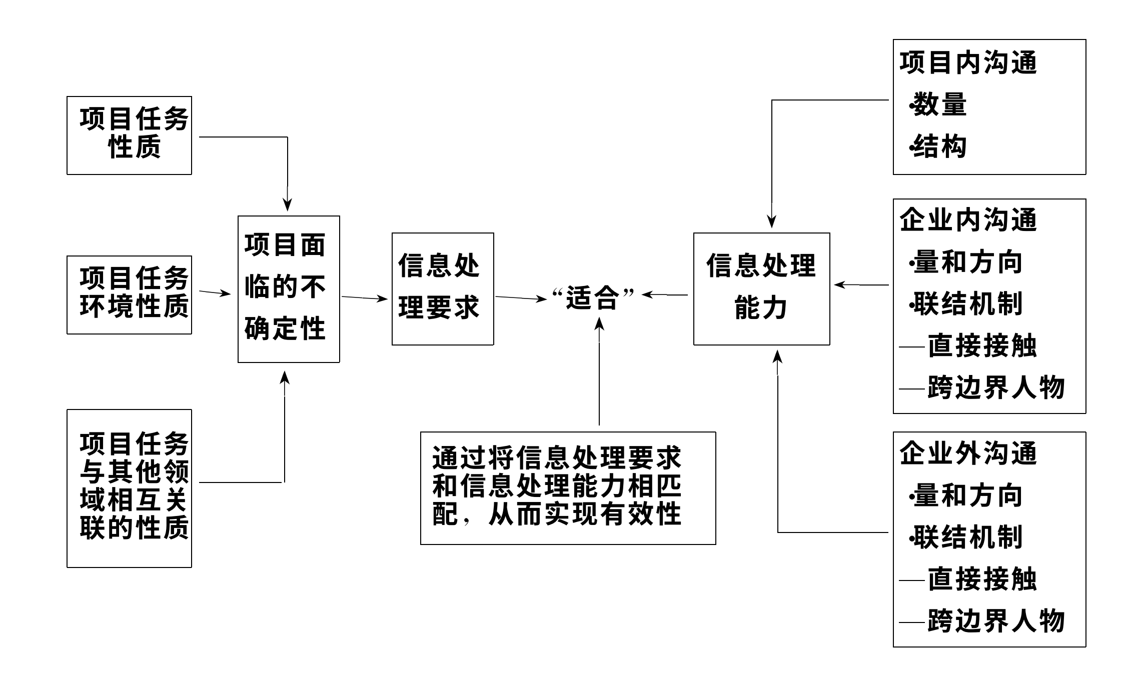


图 4.1.3 沟通交流管理信息处理模型

② 交流网络处理不确定性的能力不同

交流网络和沟通交流方式影响了项目及其成员处理不确定性的能力。项目交流网的三个相互联系的组件可以隔开考察。

项目内沟通交流方式:交流网络处理不确定性的能力与交流量和交流方式的结构极为相关。频繁的和分散的项目内沟通交流方式提供了反馈、改正错误和对不同观点进行综合的机会,而且分散的项目内沟通交流方式不拘于形式、不太囿于规则和控制,具有更多的同级间咨询。这些都使得对不确定性的处理更加有效。因此,在处理工作相关的不确定性时,采取频繁而分散的项目内沟通交流方式比更为集中的项目内沟通交流方式更加有效。

全面联结的交流网络比具有等级性的交流网络更能很好地处理大量不确定性,自然,这种信息处理能力是要付出代价的。全联结的网络消耗更多的时间、努力和能量,并且不易于管理上的控制。

项目外沟通交流:一般说来,任何一个项目小组都不能拥有完成任务所需要的所有信息、技术理解与技能,它必须从企业内外的其他领域获取信息、构思和反馈。然而,在提供难题解决帮助时,并非所有外部领域都同样有效,专门于具有相似技术导向、困难焦点或专业背景的领域的沟通交流能提供最有效的技术反馈、信息和激励。因此,与有选择的领域进行项目外沟通交流比全联结的外部沟通交流能更好地处理创新不确定性。

跨边界人物:为了更有效地完成项目所要求的工作,一般会形成独特的规范、价值观和语言表。这些“方言”会使得穿越边界的沟通交流比较困难并易于产生偏见和扭曲。各团体差异越大,穿越这些边界进行沟通交流的难度就越大。处理来自高度差别化领域信息的技术就是使用跨边界人物。这些人物跨在好几个交流边界上,成为组织与外部领域的联系媒介。外部领域的信息通过一组关键人物进入实验室,这些关键人物转而又把这些信息引导至项目内。

③ 交流网络的有效性

不同类型的项目有着不同的信息处理要求,不同的项目内外沟通方式其处理不确定性的能力也不一样。项目信息处理要求与某特定交流网的信息处理能力相匹配时,项目管理最成

Green Apple Data Center

功。如果没采取适当的沟通交流方式来处理不确定性，那么决策就不是建立在最优的信息量之上；另一方面，多余的信息处理能力也没有什么用处。总之，最大有效性发生在交流网适合工作所要求的信息需求时，工作要求和交流方式之间不匹配时，项目小组往往表现出较差的行为。

④ 交流网对环境变化的适应

不仅不同的项目要求不同的交流网，而且由于工作性质会变化，所以同一项目在不同时间也会对交流网络提出不同的要求。如果项目面临的环境条件不断变化，有效的项目交流网将会作出适应性变化以满足新的信息处理需要。这使得沟通交流管理随着时间的变化从静态方式转为动态方式。

这四个主张构成了图 4.1.3 所示的沟通交流模型的基础。其基本思想是，面临不同数量不确定性的 R&D 项目，要想取得成功，必须使信息处理能力与处理要求相匹配；由于不同的沟通方式意味着不同的信息处理能力，因此，并不存在什么最好的交流网，交流网与工作性质一致时，对项目最有利。由于信息处理要求随时间不断变化，R&D 的交流管理问题将一直存在。

(2)沟能交流管理

图 4.1.3 所示的沟通交流模型为系统地检查交流网和评价网络与 R&D 工作的一致性程度提供了工具，而且还可以用来产生一组用于分析或设计交流网络的步骤。

在展示这些步骤之前，应注意两点。首先，决定沟通交流方式的因素目前还没完全搞清楚；第二，与沟通交流的质量有关：沟通交流可以被过分渲染、扭曲，可能不精确和太晚。本节，我们主要讨论沟通交流的质量，要更好地理解决定沟通交流的效率和有效性的因素，还有许多工作要做。

图 4.1.3 所示模型表明，设计或管理沟通交流网络是一个三阶段过程。首先，项目内沟通交流的量和方式必须能够达到特定任务和任务环境的信息处理要求；第二，项目必须与企业内相互关联的领域以及能提供技术反馈和技术支持的领域相联结；第三，项目必须通过直接接触以及跨边界人物与外部信息源联结。具体表达如下：

① 依据任务特征和任务环境所产生的不确定性，分析各个项目的信息处理要求，包括主要依据项目任务和任务环境的性质来检查项目内信息处理要求。

② 根据每个项目的信息处理要求，决定适当的项目内沟通交流方式。具有大量内部信息处理要求的项目必须开发更为频繁和分散的沟通交流方式，不确定性较小的项目应采取不太频繁却更为集中的交流方式。

③ 分析项目和企业其他领域的信息处理要求。即项目应怎样与企业其他部门相联结？主要问题是项目任务相互依赖性的性质以及项目与项目外部领域之间的差异程度。任务相互依赖性越大，两个相关部门（领域）间的信息处理要求就越大；相互沟通的领域或部门间差异程度越大，沟通交流的困难也就越大。

④ 根据项目和企业其他领域之间的信息处理要求，选择合适的联结机制，即使用适合的沟通机制把相互关联的领域联结起来。如果相互关联的领域不是高度的不同（即它们有相似的时间框架和目标导向），那么直接交流更为有效。如果相互关联的领域差别很大，那么跨边界人物提供了一种有效的联结机制，这些跨边界人物是由项目内权威所指定的指导者或具有同等地位的人。

⑤ 分析项目对企业外部领域信息的需要——创新过程过来自企业外部的学术领域（大学、学术团体）和业务领域（供应商、卖主、顾客）的信息非常敏感。研究项目要求来自学术领域的反映当前最高水平的信息，而技术服务项目则要求来自业务领域的当前信息。

⑥ 依据项目的外部信息处理要求选择合适的联结机制。研究项目应该通过直接接触和守门人与学术领域相联结，开发和技术服务项目应该通过跨边界人物与业务领域相联结。

⑦ 如果项目面临的信息处理要求随着时间变化，那么项目的交流网则必须适应这些变

Green Apple Data Center

化。这表明,沟通交流问题决不是一蹴而就的,经理人员必须随着时间的变化,不时重新评价项目交流网的适合度并采取改进措施。

总之,积极主动管理 R&D 沟通交流网对技术创新管理和提高 R&D 创造力很有效,特别是对我国这种科技与经济严重脱节的情况。产学研工程是一种有价值的联结机制,但还远远不够。探索创新过程的有效联结对我国的技术、经济发展有着重要的战略意义,它远远超过了本节所讨论的交流网的问题。对于我国的 R&D 和企业,应先从大的组织、产权结构和体制上进行制度创新和战略性的结构调整,然后,才能用本节所述交流管理方法设计有效的交流网络。

三、R&D 的人员激励与组织

随着科学技术的发展,"知识工人"成了世界各国人力资源中成长最快的部分。这一新出现的阶层包括多种职业:拿薪水的经理、技术专业人员和商业专家等。他们被工商界和政府 来寻找、创造和传播新知识,而这些知识已成为组织"进步和竞争的主要工具"。很明显,劳动力的专业化必然要求人事管理和组织作出相应变化,激励和奖励专业人员和专家并为他们提供个人发展道路是经济组织所面临的最关键任务之一。

保持一个充满省略的研究开发组织,对任何一个国家、工业组织和企业来说,都是一件十分重要的事情。长期以来,我国企业的研究开发一直比较薄弱,这是造成我国企业缺乏活力的主要原因之一。如何将应用性研究开发推向企业,并在企业中建立直有强大创造能力的研究开发机构,对我国的政府、企业界、经济学界和科学界都是一个巨大的挑战,也是现代企业制度取得成功的关键条件之一。本节将从组织行为的角度探讨研究开发人员的激励和管理,这是解决我国科技、经济脱节问题的一个重要环节。

1. 双梯阶机制

在不少经济组织和研究机构中,对专业人员的奖励往往就是将其提拔到管理层,但这种作法与专业人员的工作目标是冲突的,并使他们脱离了专门化发展的道路。如果仅仅因为缺少专家人员个人发展的合适方案而使稀缺的技术人才转换到管理阶层,对于依赖个人创造性的 R&D 组织来说,确实是一个较大的损失。这种情况在欧美企业有,我国则更为严重。"双梯阶"方法是专门用来为专家和创造性个人提供个人发展和奖励机制的战略方案,它在西方的高技术企业和 R&D 组织中被广为采用,对我国目前的经济体制改革也很有参考价值。

双梯阶方法一般形成平等的层级结构:一个提供管理生涯道路,另一个是专业或研究人员的发展道路。双梯阶机制允许对两个层级中相同级别的人员予同样的地位和同样的报酬与奖励。

(1)双梯阶模型

专业人员对其职业有着独特的看法,与其他职业团体的显著区别有以下五点:

① 把专业组织当作主要活动场所,如把正式的组织和同行群体当作其专业活动的主要构思来源;

② 服务于公众的信仰;

③ 自我管理的信仰,即认为专业上的同行最有资格评价专业人员的工作;

④ 献身于专业领域的感觉——专业人员献身于自己的工作,即使报酬低,可能也愿意投身于这类工作;

⑤ 自主性,即认为应该能够在不受来自雇主、当事人以及其他非专业团体人员等外部压力的情况下,自己决策。

对专业人员的激励显著地不同于官僚组织。专业激励还与组织激励相互冲突:专业人员受对某一知识领域做贡献和在其学术团体中建立显赫声誉的欲望所驱动,而官僚机构则期望得

Green Apple Data Center

到组织层级中高层所具有的灵活性。因此,专业人员从其同行那儿赢得地位,官僚则从他们在组织中的优越感中获得地位。

有的学者用“地方性”和“世界性”来区分专业人员的职业导向。“地方性”是指专业人员以其受雇用组织为导向,“世界性”是指专业人员以其专业为导向。世界性人员对组织的忠诚度较低,对专门化角色、技能有较高的信仰,受外部同行的影响较大;地方性人员对组织目标承担义务,追求组织认可,以发展其在组织中的生涯为中心。

雇用大量专业人员的组织,面临建立一个既能驱动专业人员又对组织目标有效的激励机制的难题。如果强调组织激励因而过多地鼓励专业人员与组织结为一体,则专业人员的工作质量就可能下降;而如果组织允许专业人员在工作中有太大的自主权,那么专家人员就不会受到有效的激励去实现组织目标。

职业生涯发展的双梯阶机制仍在为专业人员提供了一个有价值的组织安排。双梯阶概念又被称为“专业的”、“技术的”或“个人贡献者”梯阶。双梯阶在美国应用达三十多年,用以奖励产生良好科学或技术成果的专业人员(尤其是科学家和工程师),而又不把他们从专业工作中移走。双梯阶机制为世界性(学术性)或地方性导向的个人提供了呆在专业领域的机会和激励。在美国,直到今天,双梯阶机制仍在为高技术组织建立着一个合适的技术人才蓄池。

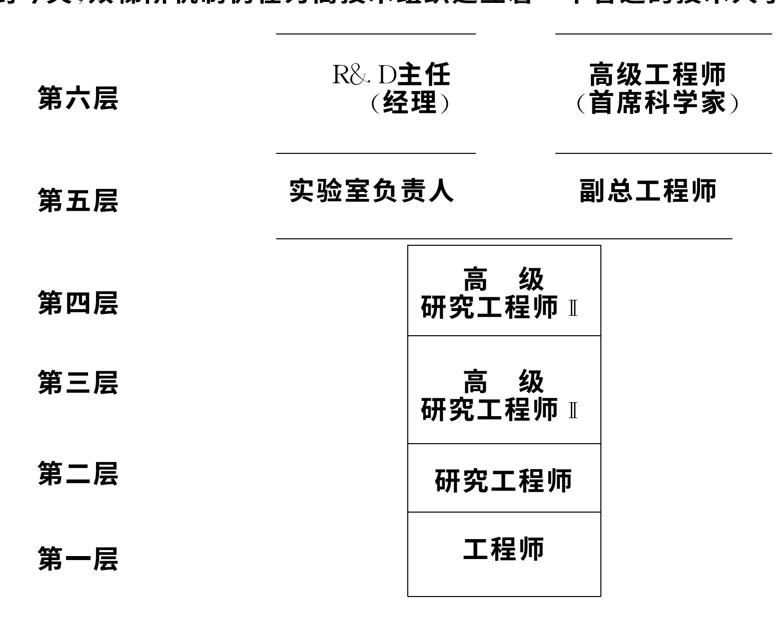


图 4.1.4　R&D 实验室中的双梯阶机制

图 4.1.4 所示即是西方一个典型的 R&D 人员职业生涯发展的双梯阶机制。“Y”概念的职业生涯进展在发达国家很流行,常常在组织的第三、四层级为沿着管理梯阶和专业学术梯阶的发展提供了职业生涯道路的平行的“支路”。虽然图中提供一个在两个梯阶上有上同发展层级的图,但实际中不一定非如此不可。管理梯阶的高度应与组织设计相一致,而专业学术梯级的“高度”却决定于组织所从事的工作的性质以及技术人员相对于经理人员的劳动力市场价值。在某些双梯阶计划中,最高技术梯阶地位的接受者被设计成公司的“伙伴”或所有者之一等特殊的地位,美国微软公司就是这样。奖励、特权和认知被授于这些精心挑选出的有杰出表现的小群体,他们一般在其专业成就上具有国内或国际声誉。大多数双梯阶机制都允许在管理和专业梯阶之间横向移动,但往往不鼓励在等级制度的最高层上出现“交叉者(或横跨者)”。

双梯阶给处于管理和专业上相同层级的人员以平等地地位和财务报酬,但与每个梯阶相关的激励大为不同。沿着管理梯阶的升迁,会通达权力地位以及参与组织事力;沿着专业梯阶

Green Apple Data Center

发展，会保证人员对具有个人特点的实践活动拥有自主权。专业梯阶不会沿着提高称号获得者权力的方向发展，它与专业人员的理想相一致，即权力等级的那种向上灵活性与对能表现自己特殊能力的实际活动拥有自主权相比，是微不足道的，并且专业人员的成就与高层人员拥有的那种灵活性无关。

（2）对双梯阶机制的批评

自双梯阶机制出现以来，有许多批评意见。这些意见认为，双梯阶机制是：逻辑上有漏洞，实际上无法运用的含糊不清的激励系统；基于对工商界专业人员个人生涯导向的错误假定之上（主要是“世界性”、“地方性”）；运用起来效果不好，难以实现它为个人贡献者同时提供地位、报酬和更多自由的目标。一些研究人员还认为，双梯阶机制还会被高级管理层用来摆放那些他们认为缺少管理能力的高级人员、两个梯阶上限不同等，因此，两者并不平等。

2. 双梯阶机制应用中的问题

尽管双梯阶方法在设计、实现和使用过程中存在诸多问题，但它在先进国家各类从事创造性工作的组织中广为流行，不仅统治了科学实验室和新产品工程部，还被用在大企业的法律、营销、制造、劳工关系、会计和销售部门，甚至它还被广泛用于美国联邦政府的管理之中，成为专业人员职业生涯发展的一个有力工具。

R&D 组织一直是专业（学术）梯阶应用的天然领域，这类组织的成功与否取决于其激励和保留稀缺科学和技术人才的能力。因此，毫无疑问，双梯阶方法在医药、化工、生物、计算机、电子等以技术为基础的行业甚为流行。而近些年来，在美国，专业梯阶被制造业和金融行业的组织用于为其某些部门不断增加的大量专业研究人员提供非管理的职业生涯机会。确实，双梯阶机制为处于激烈竞争、技术人员稀缺和变动的经济环境中的组织提供了一种吸引、保留和激励专门人才的有效方法，特别是对创造性和创新能力要求高的组织。

组织的双梯阶机制在许多方面有着巨大差异。除了设计、实施和应用方面的差别外，组织在其机制形成并将其用文件表述、向雇员公开、监测机制运转、修改机制以使其更好地实现其目标等方面，也存在着极大差异。

此处，我们主要研究创新组织在设计、实施和使用双梯阶机制时所面临的问题。一些研究表明，尽管组织之间的差异，但它们在职业生涯发展的双梯阶机制方面所面临的典型问题却比较一致。有些是低劣设计和错误管理的直接结果，而另一些是双梯阶机制所处专业环境所造成的。

常出现的问题是：双梯阶机制会出现故障；对双梯阶机制存在着组织上的混淆；对组织中是否真的存在双梯阶机制，它以何种形式存在，如何运转，产生什么效果等，存在着相当大的争议。这些问题不仅反映了各个组织在实行双梯阶时经历上的差异，而且也反映出他们在人力资源管理方法与难题解决方法上的差异。大多数组织主要关心技术或设计问题，只有少数组织关心组织的文化和政治环境如何影响它们的双梯阶机制的运转。

组织的双梯阶机制设计不明确是双梯阶机制的基本问题之一，也是许多企业人力资源管理中经常忽视的问题。组织常常不能明确地根据不同梯阶位置的行为标准、资历准则、责任标准来定义并用文件说明其双梯阶机制；管理层级一般备有这类数据，而专业层级却常常缺少这些数据。对双梯阶机制进行定义是双梯阶机制应用的根本性问题，因为它们决定了专业人员正式的职业生涯道路的结构及其职业生涯发展的准则。没有严格的制度，关于职业生涯进展的决策在雇员看来就是管理当局的主观意志，除此之外，专业人员还会认为，双梯阶机制可能不公平、不能与雇员沟通，是一个根本不能用于个人生涯计划目的的独断的机制。

许多组织的双梯阶设计得比较含糊，有必要改进或重新设计。可采取的策略是：由经理、专业人员和劳资关系人员组成小组，分析部门中存在的工作等级从而确定专业梯阶中的阶梯，然后，为双梯阶结构中每一步确定称谓、工作责任、资历准则和责任标准等。

Green Apple Data Center

双梯阶的设计问题，除了含糊不清外，还可能有错误的设计。实行双梯阶结构的目的是为组织中的专业人员（作为单独贡献者）发展自己的事业生涯提供的意义的机会和特殊的奖励机制。从理论上讲，专业梯阶可以看成是与传统的管理梯阶具有相同地位和可比报酬的另一种可供选择的职业生涯道路，然而，有些组织的双梯阶机制在设计时就故意造成两个梯阶的不平等。专业梯阶常常无法提供同样程度的认可、地位或报酬，因为它的等级较少，最高层的级别也比较低，或者同样级别它的报酬较少等。

除此之外，可能有的专业梯阶有缺口，或者技术人员的等级太多，无法与真正的管理梯阶级别相对应。

3. 建立和保护专业梯阶的可信度

建立并保护双梯阶作为向优秀专业人员提供激励、认可和报偿机制的权威性，是拥有双梯阶机制的组织所面临的最大挑战之一。不少组织不是把技术梯阶当作对卓越技术成就给予的奖励，而用来"安慰""错过"管理职位的个人，以防止他们"退出"组织，或者用来安放不称职或不需要的经理人员。结果，技术梯阶不是储备了最好的技术人才，而是成了管理阶层丢弃"杂物"的一个"垃圾场"。

误用技术梯阶的最不幸结果之一是，技术人员会产生严重的"形象"问题。即使最优秀的专业人员，如果把自己的提升看作是被抛弃，那么，他们的敬业精神也会下降。而且，即使最为以专业为导向的专家也不愿选择技术梯阶，因为这一道路并不被认为是职业生夺发展的令人尊重的途径。

不用说，双梯阶机制的可信度极大地依赖于同级人员如何把这类人的责任与专业上的优秀相联系。错误地将技术梯阶用于解决策寂的问题，后果不堪设想。

（1）对专业梯阶的文化承诺

组织很少能认识到组织的文化、价值观对技术梯阶的影响。很明显，任何双梯阶机制的成功都极大地取决于企业对其经理和专家所承诺的义务，这些义务意味着对各个群体所做贡献的认可，它还意味着向专家们提供一种能提高其职业生涯吸引力的挑战性专业环境。

设计和实施一个平等的双梯阶机制，最为困难的任务之一是克服把管理技能当作组织取得成功的首要准则这样一种传统偏见。在许多组织，这种传统的价值观会产生先入为主的现象，而组织又很少能认识到这种文化导向对专业梯阶的设计和管理所产生的破坏作用。在管理主导的文化环境中实施双梯阶机制，往往会出现上述问题。因此，毫不奇怪，那些处于技术梯阶的人员不满意自己较低的地位，技术专家很少追求组织内的技术生涯，对封建意识较严重的我国来说，这种传统偏见极其严重。

改变组织文化的价值体系是件既具挑战性又比较困难的任务。对专业梯阶的文化承诺，要求管理当局首先要尊重技术专家的天份、才能，不能把他们当作是"缺少管理技能的人"，而且还必须使技术专家认识到他们的独特技能对实现组织目标的关键作用。它要求管理当局根据技术专家的需要而不是经理的需要来开发技术梯阶，设计出的专业环境不仅应能使技术专家的专业得到发展，而且应能使他们有机会参与最高层的计划与决策。

（2）其他的组织问题

设计、实施和管理一个"成功的"双梯阶机制，还要善于发现和处理影响双梯阶结构专业环境的组织因素。常见的有，组织对技术梯阶承担的义务、非金钱形式的认可、高级技术专家在企业决策的作用。

从上述讨论中我们可以认识到，为专业梯阶地位的接受者提供一个具有挑战性的专业工作环境的重要性。为了使专家和经理们都认识到技术梯阶是一个合理的、有价值的且受人尊重的职业生涯发展途径，专家们就必须看到他们在专业梯阶上工作的挑战性和真实性，并感到他们的工作对实现组织目标至关重要。如果管理当局不能确定未来 R&D 的方向，或者需要经常

Green Apple Data Center

重新评价 R&D 目标，那么双梯阶机制就经常会出问题。

组织还应认识到，不能以为创造了形式上的双梯阶结构，就万事大吉了。一旦建立了专业梯阶结构，通过现金之外的奖励创造一种吸引、保留和激励优秀专业人才的机制仍是一个挑战。许多双梯阶机制都没能提供另外形式的认可，而仅把测技术梯阶的提升当作是对良好技术行为的正式认可，但专业人员不会仅仅满足于新的称号和报酬的增加。专业人员不仅从管理当局那儿寻找企业对他们所做贡献的认可，他们还从企业外部同行那儿寻找对其技术成就的认可。

对高层专业人员的认可，还包括参与企业的决策。在一般的企业，这一点可能并未受到重视，原因是这些企业可能未受到来自技术的竞争或技术对它们的成功并不重要，也许它们尚未认识到技术在企业中的地位，这都会影响 R&D 人员和技术专家的情绪。然而，对于以技术为基础的企业、特别是高技术企业来说，技术专家在企业决策中的地位就举足轻重，有时甚至起决定性作用。许多高技术企业就是由技术专家创立或者他们与其他人合伙创立的。在这类企业中，技术创新对企业战略具有实质性意义，技术专家在企业中的地位也就显而易见。因此，提高专家对企业决策的参与程度，就不仅是保护专业合资经营阶有效性的问题了，更是企业生存与发展的需要。

各个组织必须对自己的双梯阶机制进行诊断、评价，常用的诊断手段包括：① 陈述双梯阶计划的目标；② 确认双梯阶结构；③ 检查双梯阶的设计与运转；④ 调查雇员对双梯阶计划的评价。然后，组织应根据调查和诊断的结果，评价双梯阶机制并做出修改。

在美国的技术组织中广为应用的双梯阶机制，不失为我国企业、研究机构，甚至政府等组织可借鉴的方法。双梯阶方法为我国把应用性研究开发建到企业中去以后的人为资源管理提供了一个有价值的思路，而技术资源与企业之间组织与产权关系的改变对我国经济发展来说具有划时代的意义。

四、全球技术战略中的 R&D

企业中发全球技术战略至少出于两个基本的考虑：①在世界所有的主要市场上，有效开发利用企业的技术；②利用世界上所有“创新摇篮”的技术资源并与之保持同步，时机适当时，取得技术的跳跃式发展。

美国越来越多的技术密集企业正努力开发有效的全球竞争战略，在日本建立 R&D 设施越来越被看成是使其产品适合当地市场、对日本竞争对手进行有效技术监测以及溶入日本日益增强的科学和技术能力的必不可少的手段。康尼玻璃公司和 DEC 等都在日本建立了自己的 R&D 实验室，惠普公司则购买了具有 R&D 能力的某些日本企业的大部分所有权。

下面通过对日、美技术战略的动态变化，日、美企业 R&D 的差异以及这些差异的战略涵义三个方面的论述，揭示全球技术战略的内涵。

1．美、日技术战略的动态变化

（1）日本技术资源的成长

总的说来，80 年年，日本企业在技术上对美国企业的竞争优势有两个主要方面。首先，它们已发展了以高质量、低介格将技术体现在产品之中，并将新产品快速从开发移向制造再到市场的有效方法。第二，由于实施了几十年的科学和技术“追赶”战略，日本企业已经产生了极其有效的全球技术监测系统，这包括全球专利扫描（监测）系统、本土国际科学技术信息系统及其国外分支机构中的高水平技术监测系统。政府通过日本科技信息中心（60%的材料是日本之外的）建立的全球科技信息系统也助了企业一臂之力。日本的英语教育使大多数的日本科学家和工程师能有效获取英文知识，可以轻易与英文技术刊物保持同步。

Green Apple Data Center

80 年代,日本企业改进工艺技术,快速应用技术、辨认和获得其他国家技术创新的能力,一直被看作是日本缺少创新能力的证明。然而,日本在超导方面的研究成果意味着,面对日本研究能力的不断提高,许多国家缺少有效的战略反应和有效的技术监测。日本在 90 年代几乎在所有的有较大前景的应用技术上接近美国,位居第二,有的甚至超过了美国,而这些都是从现在开始的若干年内将创造巨大财富的技术领域。

日本长期以来一直被当作技术模仿者而非创新者的形象,正让位于一个具有强大研究开发能力、且这种能力在不断增大的国家形象。对日本企业的工艺和设计创新的国际评价已经提高,国际上一致认为日本在机器人、计算机、生物技术、材料科学领域都已处于现有知识(技术—产业)的前沿。日本的 R&D 规模仅次于美国,居世界第二位,R&D 投入占 GNP 比例世界第一,而日本近来实际的技术贸易已居世界第二位,申请专利数、论文等均居世界前两名。

近些年来,日本研究人员的贡献越来越大并将继续增加,越来越多地进入了科学研究的世界最高水平。日本企业与政府都决定将提高基础研究能力作为未来一段时期的优先发展目标。但由于国防开支的限制,日本政府对 R&D 的直接投入远低于欧美,其研究开发的主要推动烽来自处于竞争领先地位的企业。

(2)跟随战略的极限

美国企业在日本的行为受到日本正接近“跟随极限”这一信条所驱动。对日本企业“技术抄袭”的怨恨正在增大,许多欧美企业和个人不太情愿向日本人许可技术,并且对于技术侵权行为采取了积极的法律行动。更为重要的是,在许多科学和技术领域,日本正接近现有研究的最高水平,它本身已处于知识(产业技术)的前沿。大的日本企业维持着大的中心研究实验室,并且它们正急剧扩大研究队伍以提高其研究能力。据 1995 年 2 月美国《商业周刊》报道,日本制造商仅在过去的两年就建立了 25 个新的工业研究实验室。这与我国企业的技术和创新能力低下形成了鲜明对比,我国的企业只是最近才建了一些技术开发中心,而这些研究开发机构与企业的结合依然是不难题。

由此可见,日本企业正向其已经拥有的巨大设计、工艺创新和产品创新能力以及高度发达的全球技术监测系统注入更大的能量。美国在科学技术上占绝对优越地位的形象已不可想像,在许多科技领域,日本的进展已与美国同步。因此,美国的企业认为越来越有必要对日本的研究活动进行监测。

这项工作对很多研究者,包括美国的研究人员都不是件容易的事。因为日本科技文献只有 25%被译成英语,但这些文献在美国也不一定能全部得到,而且由于翻译成英文会使很多文献不能及时看到,译文与原作也会有出入。因此,即使最好的美国研究机构也难以及时、全面地掌握有关日本产业技术发展的准确信息。除此之外,专家们注意到一个新的、潜在的显著优势正在出现:随着日本研究队伍的建立,他们的研究成果有了更多的高水平国内听众,因此,他们不再急于用英文发表成果,而用日语发表的成果反而能得到更多的应用、更快的反馈。

与文献保持同步,仅仅是与科技发展保持同步的一小部分。任何一个研究人员都不可能仅仅据此来使自己得到这一领域发展的最新、全部的情况。联结研究人员的非正式 R&D 网络是科技信息网络的一个十分重要的部分,而且研究工作一般远在论文发表前就已开始,因此,仅依赖文献来了解技术前沿很不可靠。非正式 R&D 网络是一个由科学家和工程师组成的松散组织,从实质上看,它相当于一个“无形学院”,它所提供的个人间直接交流和非正式协作机会对技术创新很关键。人员间直接接触与沟通是掌握信息的最有效办法,要对技术保持近距离的监测与跟踪,这一点不可忽略。

(3)美国的技术战略反应

在日本建立研究开发设施的最大动力是,美国的一些重要企业为提高其在日本市场上的地位而不断增加研究开发投入。这一是因为日本市场的巨大规模;二是出于对日本企业在美国

Green Apple Data Center

市场取得显著地位所作的战略反应。在日本建立研究开发设施，可使研究开发活动贴近市场，从而显著增强企业使产品适合日本顾客需要的能力。

第二个动力是，有效地监测日本的科学、技术发展状况和站在美国的有利地位有效监测日本企业的技术战略都比较困难。因此，美国的企业有较强的战略理由在日本发展技术监测设施。这种监测具有两个方面：一是与日本的研究开发保持同步，使美国的研究人员不要重复其日本同伴已经处理过的问题；另一个是监测主要日本竞争对手的技术战略，这是有效技术监测的关键内容。第一个方面由实际参与研究工作的人员完成最有效，因为他们具有确认最关键信息的专长。也就是说，由具有研究能力的子公司来监测或辨认关键性科学和技术资源最有效。

在日本建立研究设施的另一个理由是：日本在许多领域正产生比较优势，美国国内短期内无法在这些方面赶上它。材料科学与工程就是其中之一。日本自然资源贫乏，原材料要依靠进口，这驱使日本企业比美国企业（处于资源相对丰富的环境）有更大的动力去开发新材料，如陶瓷。另一个关键领域是计算机和通讯。日语处理所产生的技术需求是比较简单的英语处理所没有的，对某些问题的技术答案（更大的记忆、显著不同的存储结构、更清晰的显示器、更多功能的打印机、语言识别等），对一般产品都具有广泛的应用性。日本在某些技术领域形成的竞争优势，对美国企业的技术组合将产生巨大贡献。IBM 在日本的研究分支机构已为它作出了巨大贡献，这对美国企业，尤其是计算机行业的企业是一个激励。

溶入日本在这些领域的独特研究能力，是美国企业参与日本在这些产业技术研究的另一个动力。

因此，总的说来，美国高技术企业在日本建立 R&D 设施的背后有四个主要动机：为确认可能对企业整个研究过程产生显著影响的科学和技术研究而进行技术监测；为分析日本竞争对招待手的技术战略而进行技术监测；为使产品更适合日本市场需要而进行研究；通过将研究工作溶入日本在科学和技术上的比较优势，以利于企业在世界范围开发新产品和企业的总体技术战略。

2．美、日企业 R&D 比较研究

对美、日一些高技术企业的 R&D 组织及其工程师的职业生涯进行比较研究发现，两国企业的 R&D 在五个方面存在重大差异：① 研究结构与 R&D 机构；② R&D 与制造部门之间的联结方式，尤其是研究工作交接过程中的联结；③ R&D 人员招募的机制与准则；④ R&D 人员职业生涯方式和职责；⑤ R&D 人员报酬与激励机制。这些差异具有普遍性，对于任何想在或已经在日本建立 R&D 设施的其他国家企业来说，从有效管理这些设施的意义上和将它们结合进企业总体技术战略的意义上看，它们都有着重要价值。

（1）R&D 组织对比

本文所指的几家美、日企业并不严格可比，但它们在研究开发结构上的差异代表了两国高技术产业的结构差异。

日本的企业都有两个层次的研究开发设施：公司级中心研究实验室和事业部门级研究开发组织，后者以产品制造系统为中心。中心实验室指导基础研究和新产品开发（通常到达第一个产品原型出现的阶段）；事业部级研究开发为新产品开发制造工艺，并完成各种测试、产品价值提高（美化等）和改进方面的研究，以及对生产技术进行改进、提高。

美国的企业也都有两个层次的 R&D 组织，初看起来，似乎与日本的结构一样。不少美国企业都有高级技术小组（ATG），从名誉上看，它们从事新技术及应用工作，但它与日本企业的中心研究实验室差别很大，美国的 ATG 比日本企业的中心研究实验室小得多，它更强调研究开发的起始阶段，而且它在新产品开发中所起的作用没有日本企业的中心研究实验室那么关键。

（2）美、日企业 R&D 差异

Green Apple Data Center

美、日企业最为引人注目的差异是，美国的开发与设计小组与制造部门的联系远不如其日本同行那么紧密，这出现在各个层次上：① 公司级——从 R&D 资金和研究活动的物理场所上看；② 项目小组级和内部技术转移；③ 单个工程师级——按职业生涯格式和参照（关联）群体看。

日本企业的研究经费有一半直接分配给中心实验室，一半在事业部分配。事业部可将资金用于自己 R&D 组织内的开发活动，也可用于中心实验室交给的特定研究计划。由于这种准市场关系（日本企业是以制造为中心的），事业部实际上成了中心实验室重要的内部代理人，它们在企业中的权力和地位非常高，特别是它们与中心实验室之间相互影响很大，与制造部门在美国企业中的地位相比，这种差异更明显。

因为日本企业的事业部有自己的开发机构，所以在开发过程相当早的阶段，就将研究项目从中心实验室转移到制造部门。这时，设计规范常常尚处在变动状态。因此，事业部开发机构的工程师在研究开发过程中担当了重要的角色。便于制造是工程师们在设计过程中考虑的重点问题。由此可见，日本企业在创新过程的很早阶段就将事业部的营销作用加进产品创新中去了。而且，在研究项目移交时，通常把中心实验室项目小组的一名工程师也分派到事业部实验室。这种转移是永久性的，它是工程师职业生涯道路上的一个台阶，一般发生在他在中心实验室工作六七年之后，这是他走向事业部管理梯阶的第一步。这一点与美国企业的双梯阶机制形成对比。美国企业双梯阶的管理梯阶导入 R&D 管理层，而在日本企业，它们导入事业经营部的管理层。

日本企业内部的技术转移似乎遵守了最优化原则：通过人的转移来转移信息。可能因为这种转移是企业的规定，且正是工程师所期望的事情，因此，与美国企业的情况相比，在日本企业，制造部人员是中心实验室工程师更为重要的关联群体，制造人员期望中心实验室的工程师们工作得出色。而在美国企业，这两个团体间的 关联度就相当小，中心实验室工程师小组的同事们是这些工程师关联度最高的群体，他们对工程师的工作期望也很高。在日本企业，工程师小组的研究经理是工程师最重要的参考群体，其意见最受工程师们的重视。表 4.1.7 列出了 R&D 人员关联群体排序表。

R&D 人员的招募方式是美、日企业 R&D 组织管理差异的另一个方面。日本的企业集中招募人员，招募方式比较标准化；而在美国企业，人员招募则是各个研究小组的责任。在日本，人员招募是公司人事部的责任，每年进行一次，实际上，中心研究实验室的所有新招人员都是新毕业的研究生。

在日本，新的研究生按一惯方式被带入企业。日本重要大学的重要教授们通常把他们的学生分配至大的企业，虽然学生的意愿在一定程度上受到考虑，然而，负责分配工作的教授通常只为每个学生写一封推荐信，这是写给肯定接受该推荐的大企业。如果一个企业无视该推荐，那么它将丧失未来从该教授处继续获得研究生的机会。如果学生拒绝去教授推荐的企业，这就意味着他将丧失为大企业工作的所有机会，因为企业不招没有推荐信的学生。

这种机制的结果是，日本最主要的企业往往每年从主要大学雇固定数量的学生。它们还通过赠送设备、教师研究补助和个人接触（如人事部人员经常访问教授和大学分配办公司人员）等，与最主要大学建立和维持密切关系。排名稍后的大学在技术工作市场上的就业地位就不那么有保证，不同企业对教授的推荐信重视程度不同。对这类学校的毕业生，企业更愿意根据对工程师的素质评估结果来决定是否录用他们。

工程师从中心实验室到事业部实验室的转移是日、美企业间对比的第三个方面：职业生涯格式的标准化。美国企业的工程师和人事经理很难描述研究开发人员"典型"职业生涯：在公司间频繁流动，通过外部学习而追求新的个人机会，项目变化时个人选择的自主权等。这些因素都使描述"典型"职业生涯比较困难。

Green Apple Data Center

而日本工程师和经理们轻易就能描述进入中心研究实验室的工程师的“典型”职业生涯。一般，日本著名企业不招收从职业生涯中途退出的工程师，它们的工程师都是直接从大学招来，通常有硕士学位（日本企业一般不招女工程师）。一年一次的集中征募，使日本的企业可以集中对新手进行引导性培训，从而把他们安顿下来。这一计划的目的在于将新手引入企业、让他们知道职能范围、为他们提供热切的共同经历，以便为他们分配至新岗位后进行横向沟通建立基础。新岗位在中心研究实验室的工程师，最初两年时间将花在接二连三的项目上，主要是学徒式的角色。日本企业的研究经理们认为，工程师必须花两年时间才能独立对研究过程做贡献。在接下去的四五年，工程师会对相继的项目越来越积极主动。然后，他被转送到事业部实验室，通常是被当作研究项目的主要携带者，在项目中担当主角。几乎没有什么工程师会终生呆在中心实验室。

由此可见，在选择职业道路上，美国的工程师个人有主动权，而在日本，主动权则在企业。根据一些调查结果，决定工程师被分配至最近研究项目的最重要因素排列如表4.1.8所示。

表4.1.7　工程师的关联群体排列表

关联群体	日本	美国
工程师小组的研究经理	1	5
工程师小组内的专业同行	2	1
制造部人员	3	7
企业高层官员	4	4
公司内别处专业同行	5	2
销售或营销人员	6	8
公司外受尊敬的朋友	7	6
家庭	8	3

表4.1.8　工程师被分配至最近项目的决定因素

决定因素	日本	美国
工程师的前一个主官	1	3
工程师所在项目的领导	3	4
工程师的部门或工作经理	2	2
自己的愿望	4	1
人事人员	5	5

表4.1.9　职业道路选择的动机比较

动机	日本	美国
刷新现在技能	1	2
增加新技能	2	1
改善提升机会	5	4

Green Apple Data Center

改善工作情趣的机会	4	3
遵守公司制订道路	3	5

表 4.1.10　提升为项目领域的重要因素

决定因素	日本	美国
资历深	2	4
参与成功项目的追踪记录	1	2
管理能力	3	5
技术专长	4	1
与他人协作的能力	5	3

资料来源：

工程师毕业后职业道路选择的动机也表现出了与上述相同的格局。日本的工程师更愿意遵守公司确定的道路，而美国工程师则更愿意采用能改进自己职业生涯机会的道路。表 4.1.9 列举了两国工程师职业道路选择的动机比较。

在日本，职业生涯的标准化甚至扩展到了报酬和激励方面。美国企业中，突出的行为很快通过增加薪水和提升得到奖励，而日本企业一般既不用增加薪水也不通过提升来奖励杰出行为，即使是最出色的工程师在薪水上也是与同级的人以同样的步调上升。对杰出行为的奖励是内在的（上级和同级人员的尊重）和长期的（如到国外进行高级研究的机会，或呆在中心实验室而不被转移到事业部）。

日本企业工程师职业生涯的标准化由于 R&D 机构的组织结构与制造组织或营销组织的结构相同而有所加重：分别按课和部组织的层次结构，各个职能课的负责人和部的负责人具有相同的地位，不管在什么职能部门，薪水都一样。

职业生涯和报酬的标准化是两国企业中决定某人是否被提升到项目负责人的部分原因。美国的企业把工程师的“技术专长”当作升迁到项目负责人的最重要因素，而日本企业却把它当作第四个因素，这反映出项目负责人作用的差别。在日本企业，项目负责人一般是技术领导人，他靠自己对工程的精通和发现难题解决方案的能力来获得其地位和尊重，他的资历比较重要，其角色更像是个主席，鼓励和指导他的研究小组。参与成功项目的历史记录在两国企业都非常重要。但历史记录在两国企业中意味着不同的事情。在美国，它是个人技术精炼的指示器，而在日本，它是成功管理小组的能力的指示器。两组因素比较如表 4.1.10 所示。

3. R&D 比较的战略涵义

R&D 与制造联结界面管理方式的差异，可能是美、日企业 R&D 差异比较之中最具深远战略涵义的部分。日本企业设计与制造之间的密切联系，解释了日本的企业能比美国的企业更为高质量、高可造性地快速将新产品由设计阶段、通过开发和制造而带到市场的理由，全世界的研究开发经理们都注意到了这一点。确实，期望溶入这种设计专长常常是美国企业在日本建立 R&D 设施的重要动机。但以上的分析表明，R&D 与制造之间的这种密切联系并不是日本工程师的培养方式和日本的“企业文化”所造成的，而应归功于企业内部设计部门和制造部门之间的多重联系。如果只是在日本建立 R&D 设施，而没有相当规模的制造设施出现在日本，那么外国企业就不可能认识到日本 R&D 组织的这一关键竞争优势。而且，由于进入制造部的管理阶层是日本企业 R&D 组织中设计工程师职业生涯道路的一个标准台阶，因此，如果在日本缺

Green Apple Data Center

少重大的制造设施，就会阻碍许多日本工程师进入外国企业，因为他们会对提升和职业生涯的可信性产生怀疑。

从一般意义上看，日本企业设计和制造职能的联结方式对其他国家企业来说，也很有参考价值，很值得借鉴，不管它们是否在或计划在日本开分公司。日本企业，公司级R&D机构和事业部之间的准市场关系也是值得其他国家企业认真考虑并加以模仿的。日本的企业中，任何一个单位（R&D机构或经营部门）都不因资源配置而完全受制于其他部门，但它们彼此又不完全独立，两个单位参与R&D预算谈判和经营部门作为中心R&D实验室的“内部代理人”的作法，都使两个单位间的联系更加紧密。将人员稳定地从R&D部门移向经营部门，对企业内部技术界面（R&D到制造）的管理极其有利。

技术劳动力市场结构和人员招募方式的差异为其他国家企业（包括日本的小企业）在日本建立R&D机构增加了困难。也许有的大企业会模仿日本的方式，如IBM就做得很好，但这种战略成本很高。一些企业只好从二流大学招人，但这有可能影响企业形象。

另一方面，有可能招收从日本大企业中途退出的工程师，并非所有的日本工程师都全心全意服务于日本的企业和遵守其标准的职业生涯。有的工程师可能想长期呆在中心实验室做研究而不愿去事业部门，或者有人希望对杰出行为立刻给予奖励和给予金钱上的奖励。这一切都为其他企业打开了“机会的窗口”。

在日本建立R&D设施，不能简单采用本国母公司的人事战略。日本工程师期望企业对其职业生涯给予更多的考虑和担负更多的责任，这意味着在日本建立完全独立的R&D、开发合适的人事战略和职业生涯结构都比较困难。也许采取“混合的”方式比较合适，但这需要时间和投入。开发一个首尾一致的、长期的人事战略，不仅是在日本建立研究开发机构取得成功的关键问题，而且对任何企业的研究开发管理都很关键。企业在研究开发人员职业生涯方式和激励机制上的差异，也是制订企业战略时所要考虑的重要因素。如何处理这些问题，对我国企业的研究开发建设也十分重要。

第三节 营销管理

营销职能在企业创新活动中的主要任务是，不断发展新的产品概念并成功地将它们付诸实践，以及使创新在市场中有效地扩散。现代营销观点认为，当新产品推向市场的时候，营销职能的主要工作就已经完成。若按这一观点，我们甚至可以粗略地认为，在相当大程度上营销管理就是创新管理的一个侧面或部分。在市场经济环境下，至少这样一种看法已得到了共识：即技术创新过程同时也是市场创新的过程。数以千计的研究表明，市场导向问题是创新成功的关键因素之一。

营销人员必须对消费者采用创新的过程、创新扩散的过程，以及产品生命周期中消费者行为变化的含义有着深刻的理解，这样，他们才能对创新管理提出独到的见解。营销职能还应积极配合创新小组的行动，为之提供创新构思；将来自用户、供应商、竞争对手以及技术世界进展等来源的有价值信息反馈进创新过程中去；提出使创新进入市场的基本战略；并积极参与制订公司的技术创新战略和事业发展策略。同时，营销人员应认识到现在的营销研究结构对重大创新的抑制作用，积极探索适于高技术领域技术创新管理的营销研究方法。为此，本章我们将着重讨论：

（1）创新采用与扩散过程；

（2）产品生命周期中消费者行为分析；

Green Apple Data Center

(3)创新过程的发展与概念测试;

(4)现有营销研究结构对重大创新的抑制;

(5)技术快速变化领域的技术创新营销研究方法。

培养营销职能在这些方面的核心能力是提高创新质量和创新成功率的有效手段。

一、创新采用与扩散过程

造成产品创新失败的最常见原因之一是不能正确判断顾客对这些创新的反应,而衡量创新成败的关键指标就是市场对它的接受情况。因此,理解创新采用与扩散过程以及消费者在PLC 各点上对创新产品的反应,可以制订有效的措施、改善创新管理。我们将在本节及下节分别予以讨论。

1. 创新的营销与早期采用者

当基本的创新过程结束后,消费者采用(创新扩散)过程就开始了。创新采用过程是指潜在消费者从认识创新产品到试用它们和采用或拒绝创新这一过程中的一系列心理和行为状态。采用创新可能是消费者接受某种新的产品、工艺、服务或构思和持续使用它们。企业的管理当局如果想在最初的创新扩散和市场渗透中建立一个有效的战略,就必须了解这个过程。消费者忠诚过程跟随在消费者采用过程的后面,消费者忠诚过程乃是现有的生产者所要关注的问题。

营销人员在推出创新产品时,有时采用了大众化市场的方法。他们把广告做得家喻户晓,把产品到处分销。然而,这样做会使营销费用过于庞大,并在非潜在用户身上耗费了太多的费用和精力。这引起了企业对营销方法的改进,即大用户目标营销,这种方法一开始就对准大用户。但是这种方法只有大用户可以被确认并且被包含在首次试用该创新产品的顾客之内时,才有意义。事实表明,在创新的采用上,消费者行为差异很大。营销人员要确定将创新产品的营销目标对准那些可能成为创新早期采用者的潜在消费者,早期采用者理论的内容是:

(1)在同一目标市场中的人,从其接触创新产品到试用该产品所需时间有所不同;

(2)早期采用者具有某些突出特点,使他们有别于晚期采用者;

(3)存在着针对早期采用者的有效宣传工具;

(4)早期采用者往往是意见带头人,这有助于将创新传布给其他潜在购买者。

创新的扩散与消费者采用理论,为辩认早期采用者提供了线索。

2. 创新采用过程

创新是指被某人认为是新的任何商品、服务或构思。这个构思可能已有很长的历史,但对把它看成是新东西的人来说,它就是一种创新。这里的创新概念与第一章所述稍有不同,但从消费者角度来理解它,不致引起歧义。

扩散是指创新在整个社会系统中的传布。根据美国经济学家罗杰斯(E. M. Rogers)的定义,创新扩散过程是指“一个新的观念从它的发明创造开始到最终的用户或采用者的传播过程”,而采用过程,从另一方面讲,是指“个人从第一次听到一种创新到最后采用它的心理过程”。采用是一个使自己变成某种产品的固定用户的决定。

综合关于人们如何接受创新的大量研究可以得到一些重要结论,这些研究结果把采用过程划分成几个阶段。创新采用者的发展有下列五个阶段:

(1)知晓。消费者对创新产品有所察觉,但缺少关于它的信息。

(2)兴趣。消费者受到某些有关创新的信息的激发,寻找关于该创新产品的进一步的信息,但尚未形成关于它的态度。

(3)评价。消费者形成对创新的积极的或否定的态度,并考虑试用该创新产品是否明智。

Green Apple Data Center

(4)试用。消费者决定小规模地试用该创新产品,以改进他对创新产品的价值评判,或拒绝创新。

(5)采用。消费者感到试用创新的情况良好并根据其他方面信息进行比较,最终决定全面和经常地使用该创新产品。相反的证据可能引起创新采用的逆反。如果创新不能很好地结合进消费者的生活方式,就很可能引起采用过程的中断。

分析创新采用过程,可以启发营销人员采取措施使消费者通过这些阶段,成为本公司产品用户。一般认为,在知晓阶段对创新进行大量交流比较有效,而在采用过程的后期个人交流更为重要。上述过程并不一定序列式地发展,有时会出现向后反馈和循环。

3. 个人创新性差异分析

经过千万次的尝试与观察,人们普遍认识到,在同一时间消费者在试用和采用创新时的态度不同。同时,有的创新比其他创新扩散更快。因此,可以从对首次采用创新的个人进行分类和分析创新自身特征对创新扩散的影响两个角度来研究创新扩散问题。

人们普遍认识到,在准备试用创新产品的问题上,个人的态度有着明显的差别。罗杰斯对个人创新性的定义是:"在同一社会系统中,某个人比其他人相对早地采用新构思的程度"。在任何时间和每个产品领域中,有些消费者通常第一个采用创新,倾向于成为"消费先驱"和早期采用者。有些医生最早用新药配方;有些农民最早使用新的耕作技术;有些妇女最先采用服装新款式或新的家用器具,如洗碗机。另外一些人很晚才采用创新。

罗杰斯对创新采用者进行了分类,他的依据是采用者的相对采用时间和各种相联系的价值导向,如图 4.1.5 所示。各种创新采用者的分布呈正态曲线状。

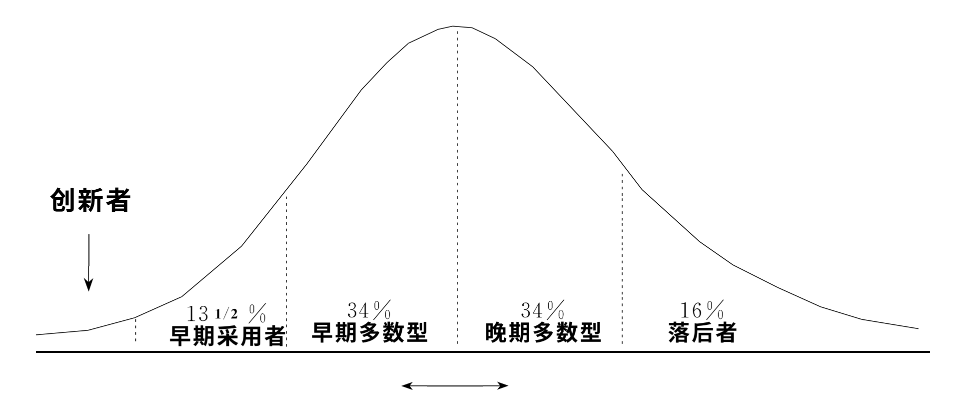


图 4.1.5 创新采用者分布

创新者是第一批采用某种新构思的人,占购买者的 2.5%;早期采用者是紧接着创新者采用新构思的人,占 13.5%;早期多数型和晚期多数型各占 34%;最后是 16%的不采用创新的落后者。在 2.5%的创新者中,可能有少部分导引用户,这部分用户对创新管理极有价值。

在罗杰斯看来,这五类采用者有着不同的价值导向。创新者是冒风险的,他们愿意冒风险试用甚至创造新的东西。早期采用者被尊重所支配,他们是社会上的意见领袖,采用新构思较早,但态度谨慎仔细。早期多数型的态度慎重,虽然他们不是意见领袖,但比一般人先采用新构思。晚期多数型持怀疑观点,他们要等到大多数人都已试用创新后才采用该创新。最后,落后者受到传统束缚,他们怀疑任何变革,由受传统束缚的人组成,他们只有在创新自身成为传统事物后才采用它。

企业应该研究创新者和早期采用者的人口统计、心理和媒介特征、社会经济地位,研究如

Green Apple Data Center

何有效地与他们沟通，这在创新的不同阶段要求不同。目前还没能证明存在一般人格特性的创新者，人们可能在某方面是创新者，而在其他方面是落后者。营销者的职责之一就是辨别其产品领域内的早期采用者和导引用户。一般说来，像收入、社会经济地位、教育、社交、产品种类知识和创新实现动机对创新和创新的早期采用都有正向影响。罗杰斯对早期采用者提出了如下看法：

在一个社会系统中，早期采用者相对年龄较轻、有较高的社会地位、经济状况较佳，有较专业化的工作，而且心智能力超过晚期采用者。早期采用者比晚期采用者更善于利用客观和广泛的信息来源，他们与新构思的来源有着密切的接触。早期采用者的社会关系比晚期采用者更具有世界性，而且有着较多的意见领导能力。

4. 影响创新采用的因素

(1)个人影响对创新采用的作用

个人影响在创新采用过程中起着重要的作用。个人影响是指某个人对产品的陈述或态度可能改变他人对待创新的态度或购买决定的效果，一项研究报告说："……大约有半数的妇女最近从她们习惯使用的一种产品或品牌转变为使用另一新的东西，其中三分之一的转变涉及到个人影响。"这个事实说明私人劝告在营销上的作用是相当大的。妇女们互相商量关于新产品的意见、不同品牌的质量、购买的经济性等，从而影响了她们的购买行为。

个人影响的程度在不同场合和对某些个人比在其他场合和对其他个人更大些。与其他阶段相比，个人影响在创新采用过程的评价阶段显得更为重要。它对后期采用者的影响要胜过早期采用者。与安全环境相比，在风险环境下，它显得更重要。在工业界，先采用创新的用户的技术领导人的意见对其他企业是否采用该创新有着极大影响。

(2)创新特征对创新采用率的影响

创新的特征对它自身的采用率有影响，有些产品几乎一夜之间就大受欢迎，如呼啦圈，有些产品要经过相当长一段时间才会被接受，如计算机初次投放市场时的情况。有以下五个特征对创新采用率影响特别大：

① 创新的相对优势：创新产品优于现行竞争产品的程度。

② 创新原一致性：新产品与社会中的个人价值和经验相吻合的程度，以及与相关环境的匹配度。如计算机硬件与软件，电视机与电视节目。

③ 创新的复杂性：了解和使用新产品的相对难易程度。如个人计算机是复杂的，要经过一段时间才能进入家庭。

④ 创新的可分性：新产品在有限的基础上可能被试用的程度。

⑤ 创新的传播性：新产品的好处被观察或向其他人转述的相对容易度。

但对各个创新，影响因素各不相同。其他一些特征也会影响创新的扩散（采用）率，例如初始投入、运行成本、风险和不确定性、科学上的可靠性、社会的赞许、替代技术出现的可能性等。营销人员应对关键因素给予最大关注，以便为创新制订合理的营销方案。

二、PLC 中消费者行为分析

西方消费者行为理论把消费者选择过程分为三类：

(1)广泛性问题解决（EPS）：当消费者面临新产品种类的新品牌时。

(2)有限性问题解决（LPS）：当熟悉的产品种类出现新品牌时。

(3)日常性反应行为（RRB）：熟悉产品种类的熟悉品牌。

当某一创新创造了一个全新的产品种类和市场时，所有的顾客都起始于 EPS。然而，当其他企业进入市场，消费者遇到第二或第三个品牌时，他们就移向了 LPS。最后，当产品在两次

Green Apple Data Center

购买间不再有实质性变化时，大量的消费者将对各种选择比较熟悉，消费者便进入了 RRB。因此，每个问题解决阶段的消费者比例将会随着 PLC 移动，如图 4.1.6 所示。

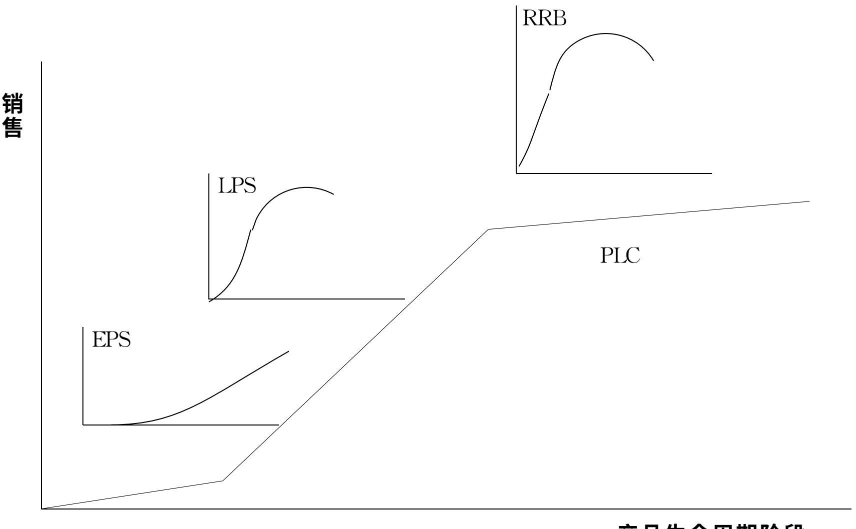


图 4.1.6　PLC 和消费者行为变化

由于种种原因，在 PLC 的任一点上，并不是所有的消费者意见都一致，然而在每一阶段总有一种问题解决行为类型占主导地位。在 PLC 引入期，EPS 占主导地位；成长阶段，占主导地位的是 LPS；成熟阶段，主要是 RRB。由于问题解决行为与 PLC 阶段的这种相关性，这些行为类型便为下文的分析提供了框架。

由于这种理论对新产品种类的新品牌和已有产品种类中的新品牌作不同的处理，因此，它使我们能比较消费者对具有不同程度新颖性的产品的反应。这为创新的扩散提供了一些理论背景。

1. 广泛性问题解决

(1)消费者行为

当消费者面临新的产品种类中的新品牌时，就会出现广泛性问题解决行为。这一过程类似于心理学家所说的概念形成，即产生新产品辨认和评价准则的过程。消费者将在不同的时间开始这一过程，并且完成它所用时间也不同。大多数的消费者在 PLC 的引入和成长阶段将处于 EPS，然而也有一些人在成熟期时仍处于 EPS 状态。如图 4.1.6 所示，有少数几个在这阶段进入市场的人被称为落伍者。也有一些人，由于上次购买到现在过去了很长时间，而品牌已发生巨大变化，使他们不知道用什么准则来评价现在的替代物，他们将重新进入 EPS。

相当多的心理现象表明，消费者的最初产品概念是通过把新产品和与它相似的产品放在一组进行区分而形成的。例如，当消费者首次听到速溶咖啡时，他就会把它与通常的煮咖啡相联系。区分的结果是速溶咖啡更为便利，但味道差些。实质上，可能是速溶咖啡少了煮咖啡的那种特有情调。这种过程使消费者的产品层级概念发生替换。

每一产品在层级上与其他产品相联系。产品层级从人的基本需要开始，一直延伸到能够满足这些需要的一些具体产品品目。一般说来，产品有七个层级：

① 需求门类。指体现产品门类的核心需要。例如，安全。

Green Apple Data Center

② 产品门类。指多多少少总能有效地满足某一核心需要的所有产品种类。例如，储蓄和所有者权益。

③ 产品种类。指产品门类中被认为具有某些相同功能的一组产品。例如，证券。

④ 产品线。指用一产品种类中密切相关的一组产品，它们以类似方式起作用，或出售给相同的顾客群，或通过同类型的销售网点出售或在一定的幅度内作价格变动。例如，人寿保险。

⑤ 产品类型。指产品线中分属于不同产品形式的那些产品品目。如定期人寿保险。

⑥ 品牌。指与产品线上一个或几个产品品目相联系的产品名称，以识别产品的来源和特点。例如，中国人民保险公司人寿保险，还有牡丹信用卡。

⑦ 产品品目。指一个品牌或产品线内明确的单位，它可以以某个特性进行区分。如可更新的人寿保险。

在产品层级中有一个基本等级，人们就是在该等级想像和形成产品形象的。例如，基本等级可能是椅子，而不是向下的皮革椅子和向上的家具。基本等级是对一般产品形成同形心理形象的最高等级。新产品首先被确认为它们的基本门类中的成员，然后再进行另外的过程被确认为上个等级或下个等级的成员。因此，形成新的基本门类的产品可能最难于被消费者形成产品概念。并且，远离基本等级的产品比接近基本等级但不在基本等级上的产品，在形成概念时问题要多些。

随着产品概念的形成，消费者也学会了评价新产品。这一过程开始于消费者在家庭、学校、社会等场俣形成的价值观。这些价值观与产品在产品层级中的位置、朋友间的交流、营销人员主导的交流等相互影响，从而形成产品选择准则或者使消费者想要从产品中得到的福利明确化。如果消费者想从产品中得到的福利不止一种，那么就必须确定各种福利的相对重要性或特征，最后，他应对所得信息有一定信心。至此，消费者就会对产品形成某种态度或消费者价值。这一阶段，顾客对价格不敏感，新产品的价格弹性小于1。

(2)与创新采用和扩散的关系

EPS发生在某人采用新的产品种类的新品牌时。当消费者获得足够的信息评价新产品价值时，就会对创新的采用或抛弃做出决策。本章一开始的创新采用模型勾划出了一般模型，EPS则详细描述了消费者面对形成新产品门类的产品时的个人反应。尤其是EPS使人更完整地理解了创新采用过程中知晓和评价阶段的内涵，它还为营销人员探索如何加速创新扩散过程提供了新的思路。例如，由于消费者是把创新与某种熟悉的东西放在一起进行区分，然后形成产品概念，因此，可以通过揭示新概念的涵义来影响这一过程。如果将家用计算机与个人产品层级中的计算器放在一起，大多数人会说计算机太复杂，不愿要一个更复杂的“计算器”。但如果将计算机用来与档案管理、能源监视系统、财务管理系统进行比较，反应将会大大不同。而且，营销人员能够帮助顾客以最有利的方式来说话认新产品。因此，创新采用理论为利用大众媒介和个人交流促进创新扩散提供了指导，而EPS则对企业如何获取能促使顾客通过创新采用各个阶段的信息和方法给予了更多的指导。

EPS揭示了哪些人将更早地采用创新。根据EPS，能最容易地将创新嵌入其产品层级的人，将最早采用或拒绝该创新。因此，这些人将是在该领域有着良好产品层级概念或最能够快速建立新的产品层级概念结构的人。一般说来，这些人往往对一般产品种类感兴趣或者受过良好教育和有着较高的社会经济地位，而且采用创新的人都是对产品形成积极态度和从产品中感受到较大消费者价值或福利的人。

EPS还为理解哪些创新将比其他创新更快扩散提供了新的见解。研究表明，影响创新扩散率的大量因素与将创新同其他产品分组并从中区分创新的容易度相关。例如，与社会经验兼容的创新就比较容易与其他产品成组；具有较大相对优势的创新比较容易被观察与交流，可以更容易地从其他产品中区分出来；复杂的创新比较难以与其他竞争性产品成组，并且其拥有的

Green Apple Data Center

优势也难以辨认。除了解释为何这些特征将会影响创新扩散率之外,EPS还提示了克服创新扩散中某些难题的方法。例如,当某个创新的内在复杂性不能被改变时,可以把它进行适当的分组和区分从而使消费者易于形成创新产品概念。

2. 有限性问题解决

(1)消费进行为

根据EPS的经历,消费者形成了产品门类的概念(确认和评价创新所需要的属性被发现)。一旦他们遇到新产品种类的第一个品牌时,就能回答用于比较创新的价值指标、消费者福利、消费者福利相对重要性、福利的大小,从而决定每种产品产生的福利贡献,这些贡献加在一起就是顾客价值。

在市场成长阶段,进入市场的新品牌主要是模仿产品或具有不同特长的产品和价格有差别的产品。EPS出现在消费者遇到第一个品牌时,而消费者将按有限性问题解决(LPS)的方式评价在市场成长阶段接触到的品牌。如果这些品牌被消费者看作是新的品牌时,它们就被划为创新。然而,这些创新的采用过程大大不同于对新产品种类第一个品牌的采用情形(即EPS)。

虽然消费者仍必须知晓新品牌,但比较容易获得有关新品牌的知识和对产品作出评价,因为消费者在该领域的产品层级已得到了更圆满的发展。顾客只需要决定新品牌拥有的各个长处有多大,并肯定地能作出适当的判断,从而利用这些信息对新品牌形成一个总的态度。这些步骤会由于消费才在EPS阶段获得的经验而被加快。总之,采用或拒绝创新的决策可以进行得更快。

这一阶段,产品价格对消费者是否采用创新可能变得更为重要。部分原因是由于消费者对不同品牌的产品有了更多了解而开始考虑价格,部分是因为某些营销人员开始使用价格作为市场竞争工具的缘故。随着创新产品出现主导设计,产品将越来越标准化,从而使品牌间的价格弹性上升。同时,市场细分开始出现,市场上将会出现针对这些细分市场的专门产品,有些消费者可能要求添加某些产品特长,另一些消费者则可能要求一些低价格的产品形式。

(2)与创新采用和扩散的关系

LPS对创新采用过程给予了更为完整的描述。它表明,创新的相对新颖性不同,创新采用的过程将会有所不同,而且它对应该向消费者展示何种信息给予了更多的指导。如果许多人通过了EPS,营销人员把消费者对创新的交流引向特定的品牌而非整个产品种类,将会获益更大。实现这一目标的作法如下:① 强调新品牌的某个特长如何;② 试着改变各个特长的相对重要性;③ 试着改变对每个特长的期望水平。如果卖方极为强调不同的特长,他就会使买方退回到EPS。

LPS的结构还解释了为何第二个品牌可能比第一个品牌被采用或拒绝得更快。由于产品门类概念已经形成,人们对新的品牌感受起来就没有第一个品牌那么复杂,一般感受到的风险要小些,产品与人们习惯的兼容性要高一些,而且卖方在营销过程中可以强调新品牌的相对优势而不必花费太多时间解释产品是什么。例如,三洋VCD强调一次可以放多张光盘,并且自动换盘;索尼电视机强调其显像管只用一个电子枪。

3. 日常性反应行为

(1)消费者行为

在PLC的成熟阶段,不再有新的品牌到达市场。在极端情况下,产品的所有购买者对现有品牌都已知道。因此,购买者这时唯一考虑的就是每种品牌所提供的福利(特长)自上次购买以来是否 生了变化。最可能变化之处是价格和可获得性。产品质量往往比较稳定,关于产品优劣的信息已从LPS中获得。

由于顾客只需对价格和可获得性这些可能发生变化的消费者福利形成新的信念,因此,购

Green Apple Data Center

买决策所需信息较少。因为产品特性比较易于理解，所以决定是否购买产品的决策进行得也很快。

营销的主要内容应是提醒顾客购买产品。许多顾客，即使在市场稳定时，也不会一直忠于固定的品牌，经过一段时间他们会寻求有所不同的东西，这就需要一些关于他们不是特别熟悉的某种品牌产品的品牌形象的信息。因此，广告和促销将起一定作用，营销应强调如何吸引消费者的注意力。

最后，在RRB阶段，价格变成企业经常使用的竞争工具，因为竞争性品牌变得越来越标准化。虽然价格可被用于吸引顾客，但价格大小并不能对产品使用频率产生太大影响。因此，产品门类的价格弹性小于1，但单个品牌更具弹性。

（2）与创新采用和扩散的关系

这种类型的问题解决得为与创新采用和扩散理论的相似性较小，因为这些产品并非创新产品。

一、二、所述的两种方法，从两个方面研究了创新采用与扩散理论，两者的结合会使读者更好地理解消费者行为和创新采用过程。

三、创新过程的发展与概念测试

概念测试是一体化创新过程的一个关键方面和环节，体现了技术创新的市场导向要求。产品创新过程的发展必须通过四种概念测试，它们是：①创新构思产生与筛选；②产品概念发展与测试；③产品开发与测试；④市场测试。

创新过程除了第一阶段是构思产生外，其余各个阶段都将对构思进行筛选，能到达最后阶段的构思廖廖无几。

1. 创新构思产生与测试

创新过程的第一个阶段是寻找创新构思，但这种寻找不能依赖于偶然发现，也不是无穷尽地搜索。高级管理层应该指出必须着重研究的各种产品和市场的方向，并应阐明新产品的各项指标及其与企业战略的关系，它还应阐明对开发初始创新产品、改进现行产品和仿造竞争对手产品上，应分别投入多大的努力。

（1）创新构思产生

很明显，寻找创新构思是营销在创新过程中的重要职责。创新构思来源实在是多种多样，企业不应局限于其中的一种或少数几中。

① 创新构思的来源

创新产品构思的来源有：顾客、科学家、竞争对手、经销商、公司推销员和公司高级管理层。

依照营销管理的观点，顾客需要和 是寻找创新构思的合乎逻辑的起点。冯·希普曾论证过，大量的工业产品的新构思起源于用户。企业可通过对顾客采取直接调查法、投影法、集中小组讨论法以及根据顾客建议和投诉信件，来确定顾客的需要和欲望。许多构思搜索者认为，要找到最理想的创新产品构思，通过向顾客询问现行产品的问题来获得，比直截了当地要求他们提供新产品构思要好得多。

许多企业依赖企业内部的科学家产生创新产品构思，化学、电子和药品工业界的公司，如杜邦公司、贝尔实验室和IBM就是这样做的。

企业通过对竞争对手的产品进行监视也能发现新构思。它们可以倾听分销商、供应商和销售代表讲述工作中遇到的情况和问题。一个企业应该对谁在购买和为什么购买竞争者的新产品作出评估。许多企业买进竞争对手的产品，把它们拆开，然后制造更好的产品，日本的企业就常常这么做。当然，它们的竞争策略只能说是对产品的仿造和改进，而不是产品创新。

Green Apple Data Center

企业的销售代表和经销商是新产品构思的特别好的来源。他们掌握着有关顾客需要和抱怨的第一手资料，他们通常也是第一个知道竞争发展情况的人。为了产生新的构思，越来越多的企业正在培训和奖励它们的销售代表和经销商。我国北人集团就把技术人员参加产品展示会和销售人员当作重要的创新信息源，并确实产生了一些相当有价值的创新构思。

高级管理层是创新构思的另一个主要来源。不少企业的领导者都亲自负责企业的技术创新工作，如索尼公司的总裁盛田昭夫、北大方正的王选，他们都提出了对企业的兴旺至关重要的创新构思。但这种方法并非总是建设性的，特别是当高层主管对市场规模和用户兴趣没有做彻底的调查研究就推行自己的得意之作时，创新往往会遭到失败。例如，当美国拍立得公司以前的总经理艾德温·兰德为他的公司推出拍立得摄影机计划（即时摄制电影）时，因为市场上对用录像带来捕捉行动更感兴趣，他的计划以失败而告终。

最后，创新构思的其他各种来源有：发明家、专利代理人、大学、研究所、商业性实验室、工业顾问、广告代理商、营销研究公司和出版物、科学杂志等。

由于构思来自于许多渠道，企业应设立专门的人员或部门搜集各种构思并认真加以考虑。这个人或小组必须热心于产品构思并负起责任，采用各种方法实现它，否则新构思就不可能受到认真的考虑。

很多著名企业都设立了信息守门人来专门搜集各种有关创新构思的信息，并传递给组织内部有关人员。

② 产生创新构思的技术

真正好的创新构思来自于灵感、勤奋、创造力和技术。但许多创造性的方法可以帮助个人和集体产生更好的创新构思，这些方法如下。

属性列表法把现行产品的主要属性列成一览表，然后对每一属性进行处理，以找到改进产品的方向。

引申关系法将几个不同的物体排列出来，然后考虑每一物体与其他物体之间的关系。

物型分析法。物型即结构，这种方法就是辨认一个问题结构的各个方面并审查它们之间的关系，然后，可以自由地联想各种组合。

问题分析法。与上述几种创造性方法不同，它要求消费者参与创新构思的产生过程。问题分析法从消费者开始，它要求消费者提出他们使用某个特定产品或特定产品类型时所遇到的许多问题，每一个问题都可能是一个新构思的来源。这个方法也可以采用相反的程序进行，比如，消费者收到一张问题一览表，请他们指出根据表上的每一问题所联想到的某种产品概念。

头脑风暴法。头脑风暴法技术会激发小组成员的极大想像力。这种方法一次人数不宜超过60，专家不能太多，议题必须明确，并且一次限于讨论一个问题。为了提高效率，必须坚持四条准则：① 不准批评；② 欢迎自由发挥；③ 鼓励多出新构思；④ 鼓励对构思进行合并和改进。

提喻法。有人认为，头脑风暴法下结论太快，很多观点得不到足够的展开。提喻法把问题规定得更广泛些，然后逐步具体、深入。

（2）创新构思筛选

创新源管理的目的是产生大量的新构思，创新过程以后的各个阶段皆在于减少构思的数目。由于创新过程的市场导向要求以及随着创新过程的发展成本会逐步上升，因此，在创新过程各个阶段及早对构思进行营销测试是提高创新成功率、降低创新成本的有效手段。营销测试的第一步是构思筛选，以消除那些根本无价值的想法。

构思筛选时，企业必须避免两种错误。

① 误舍

如果一个企业将某一有缺点但能改正的好的创新构思草率下马，它就犯了“误舍”的错误。很多根本性的创新构思，一开始人们都难以接受，因为它往往与人们的正常行为方式有很大差

Green Apple Data Center

异。例如，当首次有人提出静电复印的想法时，周围的人都潮笑他。但这类构思往往具有极大的价值，甚至能创造一个新产业、新市场，从而决定一个企业的成败。有些企业一旦想起它们曾经舍弃的某些创新构思时，常常追悔莫及，例如：

施乐公司看中了卡尔森公司的复印机，认为它是有新颖性和有希望的产品，而IBM和柯达公司却忽视了它。当市场证明了这一创新的价值时，后两个公司又投巨资进入复印机市场，结果还是被施乐挤出了该市场。美国无线电公司预计到无线电的创新机会，而胜利唱机公司则不能。亨利·福特认识到了汽车工业的预兆，但只有通用汽车公司认识到，要把这种预兆变为商业上的成功，就必须按汽车的价格和性能种类细分子市场并要为每个细分市场提供一种合适型号的汽车。美国的马歇尔·菲尔德百货公司懂得分期付款购买这一独特的市场发展机会，而另一著名公司的总裁却把它称为“这种可恶的制度只会产生麻烦”，而坐失良机。

如果一个企业犯了太多的“误舍”错误，那么它的标准一定是太保守了。

② 误用

当企业容许一个错误的构思投入开发和商业化阶段时，它就出现了“误用”错误。在这种结局下，产品创新会失败，甚至连成本都收不回。

对构思进行筛选的目的是尽可能早地发现和放弃错误的构思，其理由是，在创新的每一后继发展阶段开支和成本会显著增加。当产品创新发展到最后阶段时，管理当局往往会感到他们对该产品的投资已够多了，因此，产品非推出去不可，这样可以收回一部分投资成本。然而，这种方法会大大降低投资效率，而真正有效的解决方法是尽可能早地抛弃错误的产品构思。我国有不少地方上项目也是这样，他们认为既然已经投入了很多，不管项目有没有前途也得继续投资。甚至有的地方先斩后奏，投资一部分，迫使国家不得不继续投资。这些作法只能导致经济效率低下和经济缺乏活力。

有些企业设计了表格对创新构思进行筛选，然后用指数加权法进行分等，这类方法的目的是为了促进对产品构思进行系统的评价，但是它并不能取代管理决策。

2. 产品概念的发展与测试

经筛选后的产品构思需要发展成产品概念。这里有必要对产品构思、产品概念和产品印象作出区分。产品构思是企业本身希望提供给市场的一个可能产品的设想；产品概念是用有意义的消费者术语表达的精心阐述的构思；产品印象是消费者得到实际产品或潜在产品的特定形象。

(1)概念发展

我们借用一个例子来说明创新产品概念的发展。一家食品加工商获得一个粉状牛奶添加产品的构思，它能增加营养水平和改善味道，这就是创新产品构思。然而，消费者不会去购买产品构思，它们要买的是产品概念。

任何一个产品构思都能转化为几种产品概念。企业首先会提出如下问题：① 谁使用这种产品（婴儿、小孩、少年……老年人）？② 这种产品的主要益处是什么（口味、营养、提神、健身）？③ 这种饮料的主要适用场合在哪儿（早餐、午餐、夜宵）？根据这些问题，企业将形成几个产品概念：

① 一种快速早餐饮料，使成年人用于早餐、很快地得到营养；

② 一种可口快餐饮料，供孩子们中午用来提神；

③ 一种康复补品，适合于老年人夜间就寝前饮用。

(2)概念定位

每个概念都需要定位，以便了解真正的竞争状况。例如，可口可乐必须与雪碧、健力宝、雀巢咖啡等相竞争。确定一个产品竞争目标的是产品概念，而不是产品构思。

概念还可用于对该类产品中现有品牌进行再定位。关于概念定位和品牌再定位的问题可

Green Apple Data Center

参考营销管理专著。

(3)概念测试

概念测试就是和合适的目标顾客小组一起测试这些产品概念。这些概念可以用符号或实体形式来展示,虽然实体的表现方式能增加概念测试的可靠性,但一般使用文字或图画也许就足够了。每个精心制作的概念说明书都呈现在消费者面前。例如:

一种块状的驱蚊产品,用在电热器上,气味芳香,快速驱蚊。可以有几种药型:菊脂、灭虫剂等。装成小包,每盒 30 包,每包 1 片,每盒售价 10 元。

概念测试要求消费者回答每个概念所带来的问题。消费者的回答将帮助企业确定吸引力最强烈的创新产品概念。大多数企业会开发出一套标准,用以判断利用消费者此时表达的购买意图来预测实际购买行为的效果如何。

概念发展和测试的方法论可以应用于各种产品、工艺、服务和构思,诸如电动汽车、管理信息系统等。有很多经理和决策人员在获得一个产品构思时,就认为其工作已经完成,他们不再把它发展为若干可供选择的概念并充分地测试它们,随后,这个产品在市场上遇到各种各样的问题。如果企业在事先做好产品概念发展和测试工作,那么这些问题本来是可以避免的。

概念发展和测试的新方法有共变量衡量和抉择分析。共变量衡量法,首先考虑几个设计要素,然后组合成各种产品概念。经初步筛选,选出一些让消费者进行评判,据此作出各种要素的效用函数,以用于测试不同产品概念。

抉择分析中,每次给出两个属性,要求消费者指出他们所偏好的属性水平。从许多消费者那儿得到数据后,就可得出每一属性的效用函数:(汽车)价格、最高速度、座位个数等,这些效用函数将帮助 R&D 人员计算出最理想的设计概念来。

经过概念测试的产品概念,接下来要为它制订营销战略,并进行商业分析。营销战略计划包括三个部分:①描述目标市场的规模结构和行为,计划产品的定位和销售量,估计市场份额,制订开头几年的利润目标;②产品的计划价格,分销策略和第一年的营销预算;③预期的长期销售量和利润目标,以及不同的营销战略组合。

商业分析是指在上述基础之上对创新产品进行商业吸引力评价。高级管理层应根据最新情报对营销计划进行复审,主要是估计销售量、估计成本和利润。商业测试合格后,产品概念就能进入产品开发阶段。

3. 产品开发与测试

通过了商业测试的创新产品概念,就会被移到 R&D 或设计部,把它发展成实体产品。到这时,它只不过是一段语言描述,一张图样或一个非常原始的模型。产品开发阶段需要大量的投资,相比之下,前面的构思评价和概念测试成本要小多了。产品开发与测试阶段要解决的问题是创新构思能否转化为技术上和商业上可行的产品(工艺、服务)。如果失败了,那么创新者除了获得在这一过程中的一些有用的信息外,它的累积投资将被损失掉。

(1)产品开发

R&D 将创新概念开发成一种或几种实体形式。它希望能找到下列标准的产品原型:① 消费者觉得它是产品概念说明中关键属性的具体体现;② 在正常使用和正常条件下,该原型安全、可靠地实现其功能;③ 按该原型设计的产品能够在预定的制造成本以内生产出来。

开发一个成功的原型可以花费数日、数月或数年时间。有时,产品原型开发出来,由于制造成本太高以致不能大量投产,企业只能“降低成本”以适应目标制造成本,结果,往往使产品性能受到损害,从而造成创新的市场投放失败。

R&D 的科学家不仅要设计符合要求的功能特性,而且要知道如何通过实体暗示来传达心理上的见解。这就要求了解消费者对不同尺寸、颜色、重量和其他实体暗示的不同反应。营销人员需要和 R&D 人员一起工作,告诉他们消费者是怎样判别所寻求的产品品质的,因此,一

Green Apple Data Center

体化工作必不可少。

R&D 人员还应将产品和工艺开发过程中解决技术难题时的详细资料整理出来并传递给制造人员，这些资料构成了企业的技术诀窍。R&D 人员与制造人员在技术素质、理解力和经历上有所不同，从 R&D 转移到制造部的产品或工艺设计可能会出现很多问题，因为有些关键信息和细节是 R&D 人员携带的。一体化的创新过程要求制造人员较早介入技术创新过程，并且 R&D 人员要随着技术创新项目而转移。

（2）产品测试

当创新产品原型开发出来以后，它必须通过一系列严格的功能测试和消费者测试。事实证明，这是提高创新成功率和降低创新成本的有效方法和必不可少的步骤。

① 功能测试

功能测试是在实验室和现场条件下进行的，以确保产品使用和工艺运行的安全性和有效性。比如，新的飞机必须能安全飞行，电视机必须能显示清晰的图像，割草机必须能割草，新药品不能产生危险的副作用等。在美国，新药品的功能产品测试先要在实验室的动物身上试验好几年，然后进行人体试验，最后经联邦药物管理局批准。一家公司试验其电动真空吸尘器和地板擦洗器组合的经验，表明了设备测试的情形：

……有 4 套留在研究开发部，以供继续测试水位升高、电动机升高、清洗效果和装尘袋的设计。另外 8 套则送给公司的广告代理商，由他们交给 50 个家庭主妇组成的专门小组试用。R&D 在对该产品进行进一步测试时，发现一些严重的问题：电动机的寿命不长、灰尘过滤袋不合适、刷把的脚也不好。同时，消费者测试也带来很多意想不到的不满意见：机器太重、真空吸尘器滑行不易、擦洗器使用过后会在地板上留下剩余物。

美国收割机刚出现时，一直在现场进行产品功能测试，并不断改进。这对完善创新产品的设计以及创新成功都起到了很关键的作用。

② 消费者测试

消费者测试可以采用很多方式，从把消费者带入实验室试验该产品到送样品上门试用。家庭使用测试，被广泛应用在从新配方咖啡到新的家用器具等不同的产品上。杜邦公司开发新的合成地毯时，为了进行消费者测试，它为许多家庭提供免费地毯，交换条件是这些用户要反映新地毯与传统地毯相比，有什么喜欢与不喜欢之处。速溶咖啡刚出现时，也进行了大量消费者试用。美国收割机公司，在最初推出收割机时，通过消费者测试进行了大量改进，正是通过消费者试用，才成功地实现了产品在市场中的扩散。

测试消费者偏好有各种技术，如简单顺序排列、配对比较和等级数量，但每种方法各有长短，详细请参考营销管理专著。

4. 市场测试

（1）市场测试的目的

如果管理当局对产品功能测试的结果感到满意，接下来就会将它放到更可信的消费者环境中进行试销。对创新产品而言，市场试销的目的是了解消费者和经销商对处理、使用和再购买该实际产品后有何反应，产品有什么缺陷，有什么新的用途，可否进一步细分市场，以及该市场究竟有多大等。

并非所有的企业都选择市场试销进行测试。如果新产品的创新程度不大，并且企业对产品所在领域比较熟悉、对产品有信心，那么，也许它们不会采取市场试销进行测试。如果企业面临竞争对手可能向市场引入同类产品的压力，该企业则宁可冒产品失败的风险，也不愿冒失去高成功产品分销或市场渗透机会的风险。

然而，大多数企业都知道，通过市场测试能够获得对创新成功很有价值的信息，它能提供：① 商业分析所需要的信息（营销方案有效性，有关购买者、经销商、市场潜量的信息）；② 创新

Green Apple Data Center

失败的症兆，有些创新在市场测试时表明，并不像开发者想像的那么好；③ 创新产品的缺点和进一步改进的方向、方法；④ 有关创新采用过程的信息；⑤ 其他创新机会。但主要是要搞多少市场试销和选用何种方式。

市场测试的数量，一方面受到投资成本和风险的影响，另一方面也受到时间压力和研究成本的影响。高投资、高风险产品应进行市场试销、进行测试，以防铸成大错，毕竟市场试销的成本在整个项目成本中所占比例微不足道。那些创新程度高的新产品，如新的产品品种或那些改良产品（随身听）更值得进行市场试销。但高技术产品的产品生命周期曲线较差，当面临的竞争压力比较大时，企业为了获得较大的市场份额，往往直接进入销售而不采用市场试销。市场试销的成本对市场试销的数量和方式也将产生影响。

消费品和工业品的市场测试方法有所不同。

（2）消费品的市场测试

在对消费品进行市场测试时，企业应估计创新采用过程和销售的一些主要决定因素，如试用、首次再购买、采用和购买频率，以及创新扩散障碍。同时，企业还应对创新采用者进行分析，以改进创新扩散促进方案。消费品市场的主要测试方法如下。

① 销售波研究

销售波研究是普通家庭测试的延伸。采用这种方法的企业，首先向消费者免费提供产品供其试用，然后以低价再次提供该产品或竞争产品。这样重复提供该产品 3—5 次（销售波），企业密切注意有多少消费者再次选择自己的产品、选择过程，以及消费者对产品的评价。

② 模拟商店技术

模拟商店技术也称实验测试市场，要求找 30—40 名购货者，请他们看一些简短的商业广告片，其中有著名企业的产品广告和若干新片，内容涉及不同产品，企业的新产品也混在其中。然后，给每个人一些钱，让他们到商店，可以买或不买任何物品。接着把消费者召集到一起间购买与不购买的理由。几周后再对他们调查，了解他们对产品的态度、使用情况、满意度和再购买意图，并了解用户改进意见、方法、有没有新的用途。

③ 控制试销

控制试销也称微型市场试销，营销研究公司安排一个在其控制下的商店团体，在给予一定费用的条件下，让它们经销新产品，以了解消费者的反应。

④ 测试营销

测试营销是全面推出新产品时测度这种新产品的最后方法。一般在一些大城市同时进行，并与一些营销研究公司合作。测试营销有几个好处：

① 取得对未来销售的比较可信赖的预测。在测试市场时，如果发现该产品的销售量低于目标水平，企业就应放弃该创新或修改它。

② 预先测试不同的营销计划。

③ 可能会发现产品开发阶段所未注意到的产品缺点，特别是对重大创新而言。

④ 可能找到进一步细分市场的机会和进一步改进产品的方向。

有些人认为测试营销的主要作用在于（3）和（4），特别是全新产品。

（3）工业品的市场测试

工业产品创新通常在实验室里进行广泛的产品测试，以衡量其性能、可靠性、设计和经营成本。如果获得成功，企业就会把它商品化。为了提高创新的成功率和降低创新成本，越来越多的企业正在转向把市场试销作为一个中间步骤。市场试销可以指明创新产品在实际操作条件下的性能，创新采用的关键因素，用户的购买行为，市场潜量和最佳的细分市场。

测试营销的方法对工业产品一般不太适用。例如，新式计算机工作站和协和式超音速飞机样机制造成本太高，不太可能投放到选定的市场上去观察其销售情况。此外，工业品也缺少消

Green Apple Data Center

费品市场那样的测试营销系统。因此,工业品的创新必须用别的方法来进行市场测试。

产品使用测试是最普遍的方法,它类似于民用品的家庭使用测试。制造商选择一些同意使用创新产品的潜在顾客,R&D 人员仔细观察这些顾客是怎样使用该产品的。这种方法一般能揭示有关安全和维护的预料之外的问题,并为制造商提供有关用户培训和售后服务要求的线索。测试结束后,就可请用户提供购买意向和其他建议。

第二种普遍使用的市场测试方法是在贸易展览会上介绍新产品。制造商可以在几天之内了解顾客对新产品的反应,但缺点是把产品暴露给了竞争对手。

新的工业产品还能够在分销商和经销商的陈列室中测试,在该产品旁边可能放着该制造商的其他产品和竞争对手的产品。

有些制造商使用控制试销或测试营销的方法。管理当局通过这种方法能够获得比较全面的产品决策信息。

四、营销研究如何阻碍了重大创新

企业不断加速向市场引入创新的问题得到了工商界的广泛关注。然而,对创新质量变化是否保持同步发展这一重要问题,认识却较少。想一想最近几十年引入的新产品,大多数都是早就存在的产品种类,又有哪些能与电力、冷冻食品、电视、汽车和计算机相提并论呢?

1. 创新质量与营销研究结构

"创新质量"根据新产品对现行消费方式的连续性或间断性影响来划分新产品。经济中的大多数创新都是连续性的,尤其是民用消费品,这是企业为提高其所占市场份额而对产品实行差别化战略的结果。能显著改变或创造新的消费方式的间断性创新很少。

间断性创新创造了全新的产品种类,能显著地改变我们的生活,而连续性创新只是现有产品种类的新品牌,是符合现行的消费者行为方式的。现代企业和政府应关注创新质量,这不仅仅是出于消费主义保护责任,更主要的是因为重大创新是开发高利润新产业的基础,它提供了许多良好的新投资机会,也是经济健康成长的保证。

然而,西方现在的新产品营销研究系统阻碍了企业对重大创新机会的选择。创新企业必须认识到当前新产品营销研究方法的缺陷,并采取有效措施加以弥补。

可能创新过程最常提到的方面是它会涉及巨大的风险,其突出特征是创新的市场失败率较高以及创新过程中成本不断上升。然而,对另一种风险讨论的却极少,这种风险就是面临能提供巨大利润机会的潜在成功的重大创新时,错过时机而未将其引入市场的风险。有理由认为这类错误可能经常出现。使新产品失败可能性最小化的营销研究技术,在面对重大创新的机会时常常带来这种风险。

现在的新产品测试系统(构思筛选、概念测试、产品测试和市场测试)采用的准则是消费者在尝试创新后的态度,以及样本消费者第一次看到产品时的购买愿望。测试营销和相关的控制试验只测度了相对短的时间跨度内消费者试用和再购买行为,所以,它只覆盖了 PLC 的引入阶段。在营销研究者眼里,消费者对待创新的早期态度和行为被认为是后来采用行为的有效预言者。然而,创新性产品的历史与这一假定相抵触。真正的情况是,用户的熟悉性限制了其沟思和使用新产品的能力。

市场研究是测试新产品的有效工具,但它只有在能测度或模拟消费者(个人或集体)创新采用过程时才可用,因此,不太适于根本性创新。有许多理由可以说明,面临重大创新机会时,现在的营销研究结构会失灵。

2. 根本性创新扩散过程的特殊问题

(1)扩散慢

Green Apple Data Center

对创新扩散的研究得到了一个基本的结论:创新要求消费者行为改变的程度会影响创新扩散率,连续性创新比间断性创新扩散更快。重大创新由于不能立刻与当前文化价值观和消费习惯相兼容,因此,需要花较长时间才能获得一般公众的接受。重大创新产品要求生活方式的许多方面发生变化,如果按照传统的营销研究方法,即要求大量人口细分一开始就对创新具有积极态度,那么这种创新就很可能被淘汰。

由于重大创新往往扩散比较慢,它们在测试市场时表现出良好行为的可能性就很低。图4.1.7展示了连续性和间断性创新的成长方式。

像包装食品行业的连续性创新,一般20个月左右就能实现快速成长,而间断性创新在测试市场期间可能表现相对较差,即使它具有较大的长期潜力。间断性创新营销需要的较长时间,反映出这种创新扩散过程的测试或筛选准则。

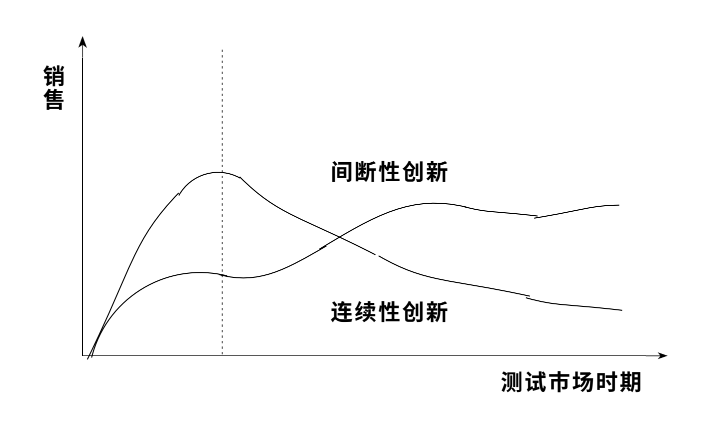


图4.1.7　连续性创新和间断性创新的成长方式

(2)社会方面的相互影响

创新扩散过程的另一个重要方面,尤其是重大创新,是它会在社会系统中产生广泛的影响,早期采用者通过实例或口头语言影响他人,而许多消费者到了产品变成社会普遍接受的物品时才加入这一行列。如果将引入阶段消费者行为加起来,也得不到长期需求函数,即使是两年的,而市场研究方法却正是这样做的——它把每个人都看成是与外界隔绝的独立人。

对于连续性创新,市场研究关于独立人的假设不致太大扭曲现实,但如果产品功能和消费者反应具有高度不确定性(即购买风险较高),创新扩散产生的社会影响就极为强烈。这一结论对重大的间断性创新尤其重要,因此,对产品引入初期的个人行为进行调查,无法察觉社会对创新的最终接受情况。

(3)不一致

对消费者态度的研究表明,消费者不仅会对产品或他们自己的预期行为作出反应,而且会对创新所创造的决策环境作出反应。许多重大突破性创新要求用户(包括工业用户)作出某种重大转换,这些产品与消费者正在使用的产品相比,常常在其种重要属性上拥有优势而在其他属性上有劣势。

许多重大创新使消费者面临关键性转换或要求其行为方式作出大的改变,从而创造了决策环境的高度不一致性。间断性创新更可能创造不一致性,因为创新对现在决策和个人行为提出了挑战。由于新产品使消费者在购买决策上处于进退维谷的境地,这样就更不可能产生热心的反应。

雀巢速溶咖啡就是一个古典例子。这种产品刚出现时,对消费者直接态度进行的调查表明,社会对该产品表现出了一种广泛的反对情绪。然而,深入分析表明,这种情绪并不是对产品

Green Apple Data Center

的而是对采用决策本身的，即方便性与被当作懒惰家庭主妇的负罪感之间的转换。当然，由于速溶咖啡提供的方便性与更丰富的营养，最终使它被广泛接受。

产品线扩展和产品多样化不会剧烈改变消费者行为或引起其购买决策上的进退两难，所以，消费者会给这类产品较高的评价并表现出较高的购买意向，产品在测试市场上就会快速地被试用。“摇翻了船”的重大创新，不应被这些市场研究准则筛选掉。

3. 消费者能否认识到对重大创新的需要

现在西方市场营销研究准则的另一个问题是，它将焦点放在市场广度上而非市场密集度和深度上。重大创新的营销研究，应将重点放在更为集中的消费者细分的需要深度上，而非大多数顾客需要的表面上。

对一种产品持好的态度并不是采用决策的充分条件，因为即使某人喜欢某个产品却不一定需要它。事实上，有的人可能有兴趣试用它，却不一定能感到需要它。测度消费者需要和购买兴趣对连续性创新是一个有效的测试、筛选工具，但消费者可能认识不到或说不出他们是否需要某个不平常的产品，例如如计算机刚出现时的情形。这是因为很多人对变化具有自然的抵制倾向。因此，大多数人不会感到需要一种将要求他们大大改变生活方式的东西。另一个解释是消费者不会立刻认识到某些新物品的用途。在少数几个用户购买、试用创新产品并向其他细分市场传递积极的信息后，市场渗透才会发生。施乐公司认识到，公众如果不接触彩色复印机，则他们对彩色复印机用途的认识就很有限，于是，该公司将新产品引入市场，期望消费者自己最终找到新的应用。

现在的市场研究的依据是，消费者认识到对新产品的需要并对该新产品表现出积极的态度。但当大多数消费者感到需要一种产品时，它通常只能是一种改进产品了。大多数顾客看不到重大创新的独特特征以及社会对它的潜在需要，比如在汽车和电视机出现之前，很少有人能感到需要它们。是创新者的天才和卓识，在创新被广泛感知之前就认识到了社会对它们的潜在需要。

现在的市场研究结构中，对新产品的筛选准则反映了这样一个假设：即消费者态度是预测其未来购买行为的准则，如测试市场、消费者早期购买行为等。这些准则对评价小的或连续性创新比较合适，但不利于重大创新，如果按照这类观点，就会阻碍那些能实质性地改变我们生活方式的创新。

现在的市场研究不现实地测度或模拟了间断性创新的采用或扩散过程，它忽视了社会影响对重大创新扩散的极端重要性。随着口头语言的传播和创新试用范围的扩张，人们对待创新的态度会发生变化。企业对产品概念和消费者对待新产品的态度进行测试时，显然忽视了消费者态度变化的潜在可能。重大创新对现行思维方式和习惯形成了挑战，当消费者首次遇到它们时，就会产生不一致性和决策上的进退两难，这都会阻止用户对产品表示出热情来。

最后，假定大多数人具有相当洞察力、能厂家到需要某个可能改变其生活方式的突破性创新，也不现实。即使是最简单的新产品，用户也很难一下子理解它，毕竟大多数人的理解力有限。

这些情况向企业创新管理提出挑战，要设计出一种适于重大创新创造、扩散和采用过程的营销研究方法。同时，当重大创新即将来临时，管理当局应认识到，这类产品在引入阶段一般不会受到广泛的欢迎和较多的试用。因此，按传统的营销研究方法不会给出什么积极的调查结果。重大创新以其优越的技术专长为未来的应用提供了巨大潜力，这类创新的扩散过程是技术可能性与用户需要的结合过程以及创新与现行社会生活方式逐步结合的过程。因此，创新过程中会出现很多不一致和难题，生活方式需要大大改变，扩散所需时间较长。

虽然市场研究能减少创新的失败率，但这种方法似乎只适于低风险的、小的产品改进和变化。由于重大创新具有较大的风险和不确定性（市场、技术、战略），因此，采用产品组合战略管

Green Apple Data Center

理新产品投资的企业，应对重大创新有一个长期的展望。

五、导引用户

准确理解用户需要一直是产品创新取得成功的一个实质性问题。然而，现在的市场研究分析方法，对非常新的产品和具有快速变化特征的产品种类（如高技术产品）一般不太可靠。MIT 一些学者提出的产品或工艺创新的“导引用户”方法，为精确地确定快速变化领域中（新产品）用户的需要特征提供了新思路。

导引用户所展现出的较强的需要特征，将成为未来数月或几年内市场上的一般性需要；由于导引用户熟悉大多数其他用户未来所处的环境，因此，可以被当作是市场研究中的需要预测试验室。而且，由于导引用户常常试图满足自己所感受到的需要，它们还常常会提供新的产品概念和设计数据。导引用户可以被系统地确认，其直觉和偏好可以被结合进工业和民用产品的市场研究之中，用以对即将出现的创新需要进行分析。

1．用户经历对营销研究的抑制

被选来为民用和工业市场营销分析提供输入数据的用户有一个重要的特征：这些用户对创新需析认识及其对这些需要的潜在解答受其自己实际经历的约束。因此，正在使用某产品的用户就不太可能产生与熟悉产品相冲突的新颖产品概念。

对难题解决行为的研究强烈地表明：对现行产品属性以及产品用途的熟悉程度会干扰个人构思新的产品属性和产品新用途的能力，亦即用户以前的经历对用户创造和评价新产品的能力有影响。熟悉复杂问题解决策略的试验对象即使在简单策略较为合适的场合下，也不太可能设计出简单解决策略。试验对象以较熟悉的方式使用某物品或看到它以某种熟悉的方式被使用，都会较强烈地阻止这些人以新的方式使用它。因此，试验对象越是在最近以熟悉方式使用难题解决策略，就越难以以新的方式解决难题。现实世界也有同样的效应，解决新问题的小组成功与否极大依赖于小组过去使用的解决方法是否适用于新问题。

以上表明，现行产品的典型用户——市场研究中通常选择的用户评价者，评价与不熟悉产品和工艺需要相关的难题解决方案时，表现欠佳。

用户被熟悉的东西所限，甚至还出现在像产品的多属性图这样复杂的民品营销研究技术中。“多属性”营销研究方法，按产品的多个属性来描述或测度用户对新的和现行产品的感受。如果可以得到关于某一特定产品种类的完整属性表，那么就可以按消费者对每个属性的量的厂家来表达消费者对该产品种类中任何特定产品的直觉感受，两个产品的差异就可被表示成属性的量的差异。这样，消费者对产品种类中现行产品和特定新产品的偏好，就可以按消费者对产品每个属性的重要性的感受及其期望度来度量。

虽然这些方法为测度消费者对新产品属性的直觉感受和偏好提供了分析框架，但它们没能为走出用户经验的圈子提供思路。首先，由于上述种种原因，让用户来精确评价新的产品属性或他们实际经历之外的熟悉产品属性的“量”并不太合适；第二，特别就这些营销研究技术而言，尚且缺乏一种能使用户认识到与某产品种类潜在相关的所有产品属性的机制，尤其是当前产品种类中尚未出现的属性。

因此，营销研究人员在分析用户经历（验）之外的新产品需要时，会面临许多困难。

2．快速变化领域技术创新营销研究方法

对许多产品种类，用户虽然受熟悉的东西所限制，但这并不会降低营销研究人员运用典型用户分析来评价创新需要（需求）的能力。在发展相对较慢的钢铁和汽车领域，新型号比起其前代产品并没有什么太大的差别，因此，即使是“新的产品”也比较熟悉。这样，典型用户就能在新产品开发中起到很有价值的作用。

Green Apple Data Center

相比之下，高技术产业变化如此之快，以致到了产品被开发出来或产品有计划的商业寿命开始之时，普通用户的实际经验就已变得过时了。导引用户对新的产品或工艺需要有着实际体验，这类用户的体验对精确的营销研究具有实质性涵义。虽然导引用户对产品需要的理解与其他用户一样受熟悉性所限，但导引用户熟悉未来大多数用户将处的环境，因此，他们在为与这些未来环境相关的需要提供精确数据方面处于有利地位。

一种新的或改进产品的导引用户，具有下列几个特征：

(1)导引用户面对的需要在未来市场上将具有一般性、通用性，但是他们将在大宗市场出现或大多数用户遇到这些需要数月或数年之前遇到它们；

(2)导引用户所处的地位表明，取得能满足这些需要的解决方案，他们将得到显著的经济福利；

(3)导引用户一般处于产业、技术的前沿。

例如，对许多半导体制造商将在两年后需要的工艺创新有着强烈的现实需要的半导体制造商，是该工艺的导引用户。

导引用户的几个特征表明它可以为理解（新产品）用户需要的特征以及提供解决方案数据方面做出重要贡献。导引用户的现在需要预示着未来一般需求的存在，因为重要的新技术、产品、口味和其他与新产品机会相关的因素向社会系统的扩散常常需要经过许多年，而不是一下子同时影响所有社会成员。曼斯菲尔德对12个非常重要的工业创新向烟煤、钢铁、酿造和铁路行业的主要企业的扩散率进行了研究，发现75%的创新向主要企业的完整扩散花了20年时间。相应可以看到，这些创新的某些用户对创新的需要远远领先于一般市场。如果制造商要想精确地理解未来大宗市场的需要或需求特征，就必须分析导引用户所携带的特有实际体验。

新产品和新工艺的用户从这些创新中获得的福利水平不同。某一特定用户从新产品和新工艺的使用中得到的福利越大，它愿意为获得这些产品或工艺方案而付出的努力也应越大。由此可以推断，在创新产品的未来使用中将获取最大收益的用户，极可能曾经投入过大量资源试图满足该创新需要。因此，这组用户应该对该需要有着最丰富的实际理解和亲身体验，这些信息可供爱寻根问底的营销研究人员参考。而且，这类用户一般具有解决问题的技术能力，所以它们极有可能已研究出了合适的解决方案。

3．导引用户在创新营销研究中的应用

可以采取四个步骤把导引用户具体化到技术创新营销研究之中：

(1)制订导引用户指标：

① 确认一个重要的市场或技术趋势及其相关测度参数；

② 定义对潜在福利的测度标准。

(2)确认在经历(体验)和需要密集度两个方面领导该趋势的导引用户群组。

(3)分析关于导引用户需要的数据，发展产品概念。

(4)用导引用户数据分析未来一般市场，测试产品概念（将数据投影到未来一般市场上）。

下面结合印制电路计算机辅助设计(PC—CAD)的例子来说明如何将导引用户的概念用到新产品的营销研究之中。该处引用了MIT斯隆管理学院的一些研究结果和材料。

CAD是一个快速变化的领域，在美国，有40多家公司在CAD软硬件市场上相互竞争。80年代以来，该市场一直持续成长。PC—CAD是这一领域的一个专门的方向。

印制电路板包括集成电路片和其他电子部件，将它们联到一起就形成功能电路。PC—CAD系统能帮助工程师将电路详细说明转变成详细的印制电路板设计。在PC—CAD帮助下，设计步骤包括部件定位、信号路径（联结）、编辑和校验、“文件说明以及设计与制造的联结。完成这些任务所需的软件相当复杂，包括定位和路径规则系统以及复杂的制图法。一些PC—CAD制造商只提供该类软件，有的则出售包括专门计算机软件的系统。

Green Apple Data Center

(1)确认重要趋势

导引用户被定义为在技术或市场变化某个重要方面领先于市场和其他用户的用户。因此,在确认某个产品种类的导引用户之前,首先必须分清这些用户拥有领先地位的某个基本趋势。

确认具有良好前途的市场所包含的重要趋势,已成为许多企业制打战略时必不可少的一个部分。可供使用的方法有直观的专家评价(如德尔菲法)、简单的趋势外推、复杂的相关分析和计量经济模型等。尽管如此,对许多重要趋热的确认与评价仍然还是一种艺术。

在PC—CAD领域,确定重要趋势时,采用的是专家询问法。这些专家是指那些在公司PC—CAD方面最有专长的和同事遇到技术难题最常求助的人。MIT的调查结果清楚地表明,在PC—CAD领域,电路板上的芯片和电路密度将仍然是一个非常重要的趋势。历史数据表明,电路板密度在数年内一直在稳步上升。密度继续上升的价值是明确的,它意味着,在给定大小的印制电路板上有可能装上更多的电子部件,这部直接转化成用户降低成本(使用材料少)、减少产品尺寸、增加电路运转速度(板密度越高、部件间信号移动距离越小)的能力。虽然该领域可能还存在别的同样重要的趋势,然而该研究决定只集中于这一趋势。

在工业品的研究中,确认和评价重要趋势,既平常也比较精确,因为潜在购买者能按经济上的考虑来测度可能出现的工业创新产品的价值,行业中用户对与提高产品价值有关的重要(潜在)趋势看得都很清楚。例如,在半导体和计算机领域,很显然,芯片的信息处理能力越来越强,而一定处理能力所需成本却连年下降。由于技术上的原因,这种趋势可能会持续数年,这一点也很清楚。最后,这种趋势能够大大提高采用新半导体芯片的计算机和“智力型”产品的性能/成本比。

对消费品而言,要精确确认重要趋势常常很困难,因为在这些趋势的背后通常没有一个稳定的基础可以像评价工业品经济价值那样用来评价民品的价值。因此,虽然在任何时间都可以通过调查直接了解消费者对某种趋势的直觉感受,以及对这些趋势的主观估计,但这些感受可能随着时间的变化具有不一致性。

总之,在民用产品领域还缺少可以信赖的方法用以对某个具有重大影响的趋势进行预测;而对工业品领域,关于某个重要趋势的用户需要的数据,专家们通常都比较熟悉。

(2)确认导引用户

一旦企业确定了一个或几个与前景好的新产品机会相联系的明显趋势,营销研究人员就可以开始寻找导引用户了。这些用户是处于所确认的重要趋势的前缘的用户和预期能从对这些需要的解决方案中获得相对高的净福利的用户。MIT的研究人员为了确认高密度印制电路板设计PC—CAD系统的导引用户,研究了两组用户:① 现在正设计高密度电路板的用户;② 能从电路板密度增加中获得特别高福利的用户。

对工业品而言,确认处于某趋势前缘的用户常常比较直接了当,因为专家们通常了解某个企业在某个重要趋势上的地位。在许多情况下,工业品制造商的某个产品类型只有几个或几十个重要的潜在顾客,制造商对每个用户的特征都相当了解。比如,电路板密度以及更便宜和信息处理能力更大的计算机微处理器这一重要趋势。半导体工艺设备的制造商会认识到,更便宜、信息处理能力更强的半导体主要是由半导体制造商(设备使用者)为了提高芯片表面电路部件的集成度而生产的,这一趋势还包含了用户对半导体工艺设备产生的极其明显的新需要。它们还知道,外于高密度PC—CAD设计技术需要领导前缘的许多用户都是超大规模集成电路和微处理器的制造商。因此,微处理器制造商可以被当作包含这一趋势的工艺设备的导引用户。提高印制电路板集成度的方法可以有好几种,每种方法都为确定被调查用户在提高电路板密集度这一趋势上的地位提供了买在的手段。首先,印制电路板上所印制的连线层数可以提高;第二,电子部件的尺寸可以降低;最后,板上用来联结部件的连线可以更窄一些和靠得更近一些。

Green Apple Data Center

第二个任务，确认哪些用户能从新的解决方法中获得较高的净福利。在 PC—CAD 系统中，就是估计用户运用上述几种方法从改进 PC—CAD 系统中得到的福利水平。首先，研究者询问被调查者对现行 PC—CAD 设备的满意度（这是假定高度不满意表示从系统改进中获得的福利效高）；第二，询问被调查者是否自己开发和建造了自己的 PC—CAD 系统，而不是购买其他公司的商业产品（这是假定用户做出此类创新投资是由于它们期望从 PC—CAD 系统的改进中获得较高的福利）；最后，了解被调查者是否认为他们的公司是 PC—CAD 领域的创新者。

调查结果表明，23％的被调查企业开发了自己的内部 PC—CAD。关于创新性方面：24％处于技术的领导前缘，38％是新式的，25％随大流，13％当技术稳定后才采用。差别分析表明，是否构建自己的 PC—CAD 系统是对导引用户进行分组的最重要指标。

除此之外，确认导引用户的一个非常实用的方法就是确认那些积极创新试图解决某趋势前缘技术难题的用户。比如，半导体工艺设备的制造商，应该寻找几个正积极开发生产微处理器新产品和高集成度芯片所需新工艺的半导体制造商（设备用户）。最突出的就是美国英特尔公司和摩托罗拉公司。对新工艺实施这类 R&D 投资的用户可能是导引用户，因为创新是昂贵的，从事创新的用户肯定期望从创新中获得高收益。通过寻找创新用户来确认导引用户比较经济，因为确认哪些用户对某一领域的技术难题进行了 R&D 投资，对工业企业来说是常识。

对于民用新产品，设计合适的调查方案，可以确定某一趋势的导引用户。例如，如果选定"家庭娱乐"这一消费趋势，对消费者文化和娱乐偏好进行调查就可以帮助企业确认那些处于该趋势前缘的用户。索尼公司于 1994 年 5 月—8 月在北京地区的高校开展了"未来家庭娱乐产品概念设计"国际大赛，以寻找未来的产品创新概念。索尼公司轮流在世界各国举行此类活动。

有三个重要的复杂性在确认导引用户时应予以注意。首先，关键性的导引用户未必在制造商研究的一般顾客群内，它们有可能是竞争对手的顾客，或者完全不在制造商所服务的行业内。例如，汽车所用合成材料的制造商确认材料向较轻便、更高强度转化这一重要趋势时，会发现前者这一趋势的导引用户是航天制造企业而不是汽车公司，因为前者愿支付更多的钱来改进这方面的性能。民品制造商常常能从同类工业品用户中发现有价值的导引用户，因为工业用户预期从一定的进展中得到的好处远大于单个消费者所期望的福利。因此，为家用加热、照明和安全系统开发中央控制器的制造商，可以很好地从想要在商业建筑中使用类似功能系统的用户中寻找导引用户。哈尔滨某汽车发动机厂将航天发动机设计技术用于汽车发动机，制造出了高性能的汽车发动机。

确认导引用户时的第二个复杂性是，确认导引用户不必要仅限于确认能启发制造商想要开发的全新产品、工艺或服务的导引用户，制造商可以寻找几个产品属性方面的导引用户，或者只是制造商所需要的某一个属性方面的导引用户。上面的例子中，家用控制系统中央处理器的制造商寻找能源管理中央控制器方面的创新概念时，可以到能源用量大或能源成本高从而在商业或工业应用中使用类似功能控制器的企业中去寻找导引用户。同时，制造商还可以到完全不同的用户群组，比如那些十分担心盗窃或有非常贵重物品需保护的个人或公司去寻找家用控制系统在安全属性方面的导引用户。

确认导引用户时的最后一个复杂性来源是，受预期高净福利驱动为该需要开发解决方案的用户，可能已很好地解决了问题，但却未感到那种需要。因此，依据高度未满足的需要为基础去寻找导引用户的调查，可能找不出这类独特的用户来。这可能是一个较大的损失，因为成功地为当前需要开发了解决方案的导引用户，明显拥有对营销研究者来说十分有价值的数据。实际上，处于工业产品某重要趋势领导前缘的用户为了维持其当前竞争地位，不得不一再创新。因此，它们对实际工作所作的改进大多具有较高的预期福利。对民用品，可以通过问卷调查来

Green Apple Data Center

寻找导引用户，尤其是那些可能已开发了制造商目前正需要的产品概念的用户。

(3)导引用户数据分析

可以运用标准的市场研究方法将来自导引用户的数据和具有商业价值的产品新属性和新产品概念概括进创新研究分析之中。然而，分析人员希望从导引用户数据中得到更多的产品方案和更具实质性的产品需要陈述。由于难题解决活动受预期经济福利的驱动，又由于从部分上讲，导引用户能从对其需要的解决方案中获得高福利，由此可以推断，导引用户可能已经对解决目前需要而进行了投资。有时，导引用户在难题解决活动中使用现有商业产品或部件的方式，是产品制造商所意想不到的。也有可能，导引用户出于竞争的需要已经开发了全新的产品。

IBM 并制造了第一个用于商业生产的 X—Y 桌面型印制电路卡部件插入机器（IBM 需要这种机器把部件插入印制电路卡，然后装入计算机）。在内部制造并测试了该设计后，IBM 把工程设计图交给了当地一家机械制造商，同时还给了 8 个单元的订单。机械制造商完成了这一制造任务和订单要求。两年后，该制造商向 IBM 申请征得同意，建造了实质上相同的机器公开销售。该机器制造商成为 X—Y 桌面式部件插入机器的第一家商业制造者。

前述 PC—CAD 的例子中，MIT 的教授们从五个导引用户中选择了一些专家，了解情况。其中四个建造了自己的 PC—CAD 系统，所有五个用户都在致力于高密度电路设计，并较早地采用了 CAD 技术。

这些导引用户开发了 PC—CAD 系统概念，创造性地把 PC—CAD 的输出与许多控制印制电路板制造的机器相联结，具有较方便的人机界面；数据集中存储，所有系统共享。它还能对正在设计的电路板进行全功能和环境模拟，设计板可达 20 层、电路线较细，并能将表面固体器件正确定位在板上。

MIT 对 PC—CAD 用户进行的调查表明：78.6%的被调查者把导引用户所创造的产品概念作为其第一选择；一般用户对导引用户创造的概念的偏爱超过其现有系统；与具有特殊应用的系统相比，导引用户创造的概念受到显著偏爱；在一定价格范围内，即使导引用户产品概念比其他竞争产品概念价格高些，被调查者仍会维持其偏好。

用户不仅开发了工业产品，还可能开发民用品。自然，来自导引用户的数据并非是开发全新产品的唯一有用数据。但所有用户需要陈述，都或多或少隐含或明确地包含关于现在需要解决的方案的信息，每个陈述都为设计新产品和设计解决方案提供一些有价值的数据。

(4)将导引用户数据投影到一般市场

对 PC—CAD 例子的研究表明，导引用户和非导引用户的产品概念偏好非常相似。但导引用户今天的需要，一般并不与构成未来大宗市场的用户需要完全相同。关于创新扩散的研究表明，创新产品的早期采用者及其实践一般与尾随其后的大批量用户有着很大的不同。分析人员应该评价如何将导引用户数据用于目标市场的更一般用户，而不能直接照搬。

对工业品，这种数据转换可能不会产生太严重的问题，因为工业用户一般根据对创新产品相对成本及其所带来的福利评价新产品。当这种经济分析可行时，就为所有用户（不仅是导引用户）提供了一个相似的计算方法，从而为市场投影提供了一个共同的基础。

对民用品和无法按经济方法来计算的工业品（如不同的技术体系和工艺），对未来市场的概念测试就不会太简单。一种方法是设计产品原型，让一组用户试用，如果满足下列两条件，用户才有可能为市场研究提供精确数据：① 为用户创造一种环境，使之与未来用户面临的环境相似；② 给用户以足够时间和空间充分使用新产品和让用户的使用方式完全适于新产品。对于变化小的领域，上述方法可能会有一定效用。然而，对于变化快的领域，现在提出的新产品将与未来开发的新产品以不可预测的方式相互影响，那么就需要新的方法。

导引用户对市场研究和创新管理都是一个极有价值的方法，企业的营销研究人员可以在该方法的基础上找到更多的寻找创新概念的途径。

Green Apple Data Center

第四节　制造与经营管理

一般说来，制造系统占据了企业人力与财务资产的巨大比例，大多数企业都与制造有着直接或间接的联系。

然而，现代企业在制订制造决策时，往往只考虑其技术特征，却很少能从战略的角度考虑制造的作用。它们不能把制造决策结合进企业战略计划中去，而仅仅把制造看作是一个职能；它们常常把产品构思放在战略计划的中心地位，对制造系统的期望不过是以最低的可能成本来生产产品而已。许多发达国家的企业和大多数发展中国家的企业都奉行规模经济的管理哲学，完全忽视了技术创新对制造及市场的影响，即它能促使市场更为多变、使制造更具战略意义。制造不仅是企业或一国竞争战略的一个不可分割的部分，而且是世界范围十分重要的竞争优势源。日本的企业家们给予制造以极大的关注，他们把工业研究开发费用的95％都投到了制造系统的技术创新上。

制造能力与水平从根本上决定了企业或一国经济的国际竞争力，受到最直接影响的产业是以机械加工为中心的传统制造业和以电子信息为中心的第二种制造业。不仅如此，它还进而影响了整个经济系统的技术创新能力与水平。从历史上看，组织出于对环境力量的反应而采用新技术，在很大程度上决定了国家、企业和个人的命运。今天，企业竞争战略的关键是培养企业将新技术的巨大潜力有效资本化并使之与企业战略和组织利益相联结的能力。

有三种基本因素使得对制造系统和制造业的关注更有价值，它们是技术进步加快、生产率增长缓慢以及国际竞争加剧。

技术进步加快。技术进步的速率加快，约有90％的科学发现出现于过去40多年。忽视新技术战略作用的企业，最终会绝望地发现自己在维持竞争力方面被甩在后面。

生产率增长减缓。从经营的角度来看，生产率是企业经济行为的一个有效测度。许多企业70年代以来出现了生产率增长停滞的趋势，而90年代，国际竞争的不断加剧更迫使我们不得不认真考虑提高生产率的方法。投资于新技术是大多数企业近年来提高生产率的重要手段。

国际竞争加剧。全球竞争的加剧动摇了制造业的竞争基础，改变了商业竞争的规则，企业有必要将其目标和战略从以一国为中心向以国际为中心进行再定向。发达国家在新技术采用上已经领先了一步，美国的柔性制造系统比英、德、法、意总和还多40％，日本的计算机数控机床占全世界数控机床总量的40％。

这些变化，要求我们以新的眼光看待制造系统，强调提高制造组织的学习能力和核心能力，并寻找把制造与竞争优势联系起来的手段。因此，本章我们将研究制造与企业或国家技术创新和竞争优势相联系的几个方面。

（1）通过对美、日在半导体、汽车产业领域竞争格局变化的分析，以及对美国制造业技术创新管理方式变化的分析，讨论制造对产业竞争力和一国竞争地位的影响。

（2）介绍将制造战略与核心能力和组织学习相结合的新制造战略观。

（3）探讨技术与技术创新对工业革命和制造管理的战略涵义、对制造系统发展的作用及其形成的挑战。

（4）分析制造与市场的变化，研究制造与产品—市场之间的配合。

（5）新产品的制造启动，即从战略上考虑，如何为新产品开发制造工艺并使之正常运转。

（6）生产率和质量管理，即如何利用管理和技术创新手段降低成本、提高产品质量和生产率。

Green Apple Data Center

一、制造业与竞争力

80 年代以来，在世界两大现代支柱产业汽车和半导体领域，日、美竞争地位出现了两次骊剧性的逆转。它生动地说明了技术创新和制造对一国经济地位和产业竞争力的影响。

1. 日、美产业竞争的逆转

80 年代，当日本在汽车和半导体产业的技术水平和世界市场份额上超出美国时，有人预言，美国将像大英帝国一样沦为世界二等公民。然而，进入 90 年代以来，由于产业政策得力，美国企业改进了技术创新管理方式，依据其强大的技术创新能力、借助技术变化的机会，使美国在几个关键产业领域又超过了日本。产业竞争格局的逆转，对两国的国际地位产生了巨大影响。

半导体产业集中体现了美国制造业 80 年代的病态。从 60 年代起，美国在半导体存储器的生产方面一直占绝对优势。可以说，美国是半导体的始祖。70 年代中期，美国分别占半导体世界市场的 60％和国内市场的 95％。而 1985 年以来，日本企业利用半导体产品正处于产品生命周期的成熟阶段这一特点，注重综合质量管理和制造系统的技术创新，再加上日本在大量需要半导体的家电产品的生产方面高出美国一筹，到 1987 年，美国在世界半导体市场上所占份额缩小为 40％，而日本所占份额却翻了一番、达到 50％。另外，日本还占有美国国内市场的 25％。从那时起，日本在世界半导体市场上超过了美国，成为半导体名副其实的“养父”。

然而，随着个人电脑的普及、半导体领域技术变化加快，加上美国企业强大的技术创新能力，美国重新显示出其在半导体领域的竞争力。在计算机中心处理装置微处理器进入 32 位时代之后，它所需要的半导体芯片的生产几乎全被美国英特尔和摩托罗拉两家公司所垄断。这使长期陷入“计算机萧条”之中的美国，立即恢复了生机。1993 年，美国在半导体市场上重新压倒日本。

在半导体生产方面，产品质量是决定市场占有率的主要因素，它甚至与产品的功能、属性一样重要，日本正是依靠独特的综合质量管理方式而超过了美国。美国企业以其人之道还治其人之身，英特尔和摩托罗拉把用日文写的“让用户放心”和“提高信誉”标语贴在工厂内，以此为座右铭，重新确立了今天的地位。

汽车产业一直是近年来日、美贸易摩擦的焦点。本来，汽车产业是美国的基础产业，到 70 年代为止，美国三大汽车公司的国内轿车市场占有率为 85％，在世界汽车市场上也占绝对优势。然而，70 年代，日本人采取了独特的营销手段——瞄向轻型、省油的小汽车细分市场，千方百计地引进了美国的机器人技术和质量管理方式并加以改进（如丰田的“看板方式”）。到 80 年代中期，日本终于在汽车生产数量上赶上并超过了美国。此后的 13 年，日本汽车一统天下，美国的汽车城底特律陷入了荒凉之中。

福特、克莱斯勒和通用汽车三大汽车公司在日本企业的压力下，学习并采取了日本汽车厂的生产方式，借鉴日本企业的经验，开发了独特的经营方式，注重改进技术创新管理方式。1993 年，美国汽车生产增长出现超出日本的现象。先是克莱斯勒为夺回被日本占领的小汽车市场而推出“霓虹灯”牌小轿车，这种车的价格不到 100 万日元，被称为日本车的克星。同一年，包括加拿大在内的北美地区的汽车生产数量超过了日本。1994 年，美国的汽车生产数量再次超过了日本。

美国钢材和机床行业也出现了与汽车、半导体产业同样的竞争格局。是什么力量使美国的这些产业在世界市场上东山再起，并使美国的产业竞争力连续几年排在世界第一呢？众说纷纭。但可以肯定，美国企业的技术创新能力和制造能力起到了最根本的作用。

Green Apple Data Center

2. 美国人如何东山再起

总的看来，促使美国企业恢复竞争力的外部因素有美元贬值和低利率以及产业政策。而企业自身的因素主要包括：①观念更新。即不断进取、不断创新；②增加设备投资。1994 年特别明显；③结构改革。80 年代中期，美国企业即进行了以增强技术创新能力和竞争力为中心的结构改革。从方法上看，主要是找出问题，对症下药。

我们主要关注产业政策和企业结构改革是如何促进这次竞争格局逆转的。

(1)产业政策

日、美两国产业竞争格局的逆转，国家产业政策是一个重要因素。日本的产业政策建立在以通产省为中心的政府—企业密切合作基础之上，汽车和半导体领域出现日本超过美国的现象，正是这种产业政策的结果。

美国从 80 年代开始瘵重点放在产业政策方面。1985 年，里根政府设立了"产业竞争委员会"，该委员会重新强调了制造对美国的重要性。1986 年，在诺贝尔经济学奖获得者索罗等著名人士的倡导下，MIT 成立了工业生产率委员会。1989 年该委员会提交了题为《美国制造业》的报告，提出了恢复美国制造业地位的主张。克林顿执政后，上述路线更加明确：与基础研究相比，应将力量放在应用研究上；与军事技术相比，应把重点放在民用技术方面。

美国人从六个方面存在(见下文)改进企业的技术创新管理，励精图治，终于东山再起；日本由于研究开发底气不足，而又掉以轻心，结果，大意失荆州，陷入了巨大的追赶陷阱。

(2)技术创新管理和企业基本结构的改变

MIT 工业生产率委员会提交的报告《美国制造业》，在当时引起了轰动。它申明了制造对一国竞争力的作用，指出了美国企业在学习外国先进经验、提高产品质量、企业短期行为、忽视应用研究、加强职工培训以及企业间合作等六个方面存在的问题，大大推动了美国制造业的再生。把这一报告的内容和美国企业现在的情况进行比较，可以看出美国企业基本结构和技术创新管理方式的变化。

MIT 的报告开宗明义地指出："一个国家要想生活得好，就必须生产得好。"它认为，国外国竞争对手相比，美国企业的战略观念和策略过时并且目光短浅；它们思想狭隘，开发和生产受到其技术弱点的限制；它们忽视人才培养，彼此缺乏有效的合作；政府和产业界工作目标彼此矛盾。

美国企业过多地依靠自己庞大的国内市场，而对来自欧洲和日本的越来越激烈的竞争全然不知；对外国不断增强的科学和技术创新实力视而不见，因而无视把国外科学发现和技术创新用于本国的可能。

美国工业界死抱着批量生产制度不放，而在此之前，日本人早就认识到重要的不只是规模经济，而且还有质量、可靠性以及为不同的细分市场提供差别化的产品。

MIT 的报告对美国企业的目光短浅感到忧心忡忡。日本企业为了取得在消费品技术上的领先地位，在七八十年代进行了大量投资。尽管这种作法的现金收益率很低；而美国的民用电子产品企业却纷纷实行多样化，把资金投向当时更加有利可图的产业，如汽车出租和金融服务，结果完全失去了家电市场。有名的例子是，美国无线电公司失去了在液晶显示方面的技术领先地位，而日本夏普公司则做出了懈的努力，运用该技术开发了大量商业机会。股票市场的影响、敌意性接管和融资兼并等，也使美国企业更加关注利润和红利而不是优先考虑对设备和研究开发等进行长期投资。

美国过于重视"科学突破"或基础研究，又过分忽视了需要坚韧不拔精神的下游技术创新工作，而只有它才能使优越的构思变成人们愿意购买的产品。设计师们很少考虑如何确保产品易于制造和提高产品制造质量，制造工艺师遭到忽视且不受人尊敬。

德国和日本企业对职工的在职培训使这些企业同美国企业相比处于优势，而美国企业则

Green Apple Data Center

较少为提高职工的技能而努力。

美国企业在合作方面表现极差,各企业内部和企业之间设立了不必要的障碍;与客户和供应商之间关系脱节;劳资关系恶化;工业界和政府之间缺乏协调。

那么,7 年后的今天,情况又是怎样呢?

美国制造商从来没有像现在这样重视外部世界,国外机构总数猛增。美国企业除了想要利用世界上利润丰厚的新兴市场外,也不再羞于向外国人学习。汽车制造商们承认,如果不是日本人使美国后院起火,汽车城底特律也许永远不会从其衰败的技术中恢复过来。通用汽车公司向它同丰田合资的企业学习;福特公司也向马自达公司学习。领导底特律这场转变的人都有外国工作的经历,三大汽车公司都是如此。

而这种国际化并非仅限于汽车工业,波音公司总裁积极借鉴丰田公司的生产思想;IBM 希望靠它同东芝的合资企业在日本生产平面显示器。苹果电脑、康柏公司和英特尔的老板都是在外国出生的。

哈佛大学的一位学者说:"(美国)大企业学会了像中等企业那样办事"。许多企业都学会了如何细分市场。

美国企业根据日本企业的质量管理方法,提出了改进的方法。1994 年,AT&T 成为获得日本戴明质量管理奖的第一家美国企业。摩托罗拉的"6 西格玛"计划,旨在把制造过程中的次品率降到百万分之三点四以下。美国的一些管理大师都在宣扬,现在应把质量视为理所当然的事情,而不应再去讨论其重要性与否。

在一些领域,如提供风险资本方面,美国人完全能从长远观点考虑问题。股东们的行为更像是企业的长期所有者,要求经理们对其长期业绩负责。通用汽车、数字设备公司和西屋公司都发生了驱逐总裁和高级管理人员的事件。一些企业受到压力,对经理的报酬也不再主要取决于长期业绩。

有些大学和企业已开始认真对待制造设计。有更多更好的工程师从事制造设计。英特尔副总裁帕克说:"人们不可能只发明,在某个时候还必须制造大量产品。"芯片设计师曾经是该公司的主力,享尽了荣耀。但现在,英特尔开始改变方针,提高生产人员的地位,奖励简化芯片设计制造工艺的设计师。

80 年代,日本制造的芯片的次品比美国少得多,而且把新芯片推向市场的速度(即创新周期)也比美国快得多。今天,这一差距已基本消失。

美国的一些大企业现在说,人才是它们最宝贵的资源;福特和摩托罗拉等都把职工培训列为必不可少的计划。各企业一直努力消除组织结构上的障碍,再没有哪家大企业忽视其原材料供应商了;克莱斯勒声称,它重视自己供应链中的每家企业,不管它的规模多么小。劳资关系也在改善。

美国全国制造协会主席出版的《在美国获得成功》一书,对 MIT 的报告作出了不同凡响的反应。该书称,美国制造业已经赶上和超过了竞争对手,从而恢复了美国世界工业强国的地位。

不管怎样,美国"病魔缠身"的制造业已重新焕发了生机。据美国数据公司估计,现在美国制造业效率比日本和德国高出 10%—20%。而且,美国信息技术的潜在优势还尚未完全发挥出来。

3. 创新的黄范——英特尔

英特尔的成功象征着美国制造业 10 年来的重新振兴。英特尔公司的芯片制造厂在半导体这一世界竞争最激烈行业中属最先进的工厂。1994 年,英特尔销售额为 110 亿美元,净利润为 23 亿美元。1991—1995 年的 5 年间,英特尔不断推出创新产品,对新制造能力的投资数额高达 100 亿美元,控制了世界策处理器市场的 75%。

Green Apple Data Center

英特尔之所以立于不败之地，基本原因是它总是保持芯片设计技术领先地位、不断创新。英特尔微处理器是成千上万个人计算机的“大脑”。领先的设计使它成为世界上最大的芯片制造商、全世界最赚钱的企业之一。

它的另一个明智的战略是，不仅仅为扩大规模而涉足计算机制造，而是利用它推动自己的先进技术。个人计算机正在变成标准化产品，各销售商之间竞争激烈，虽然市场在迅速扩大，但利润微薄。这不是英特尔插手该行业的原因，而是卖芯片的另一种方法。英特尔推出采用最新芯片的计算机，其他公司就不得不采用这些芯片。

英特尔也不是什么芯片都卖。它的目标是出售速度和性能都比竞争对手的芯片更好的芯片。技术越好，价格就越高，从每块芯片中获取的利润也就越大。

英特尔每次推出新芯片时，都对“母板”进行重新设计，那是计算机内部安装微处理器和数十个其他部件的板。它在芯片设计上的技术领先使它在为新芯片设计母板时处于有利地位。

英特尔战略的最成功之处，就是向自己进攻，而不仅仅是创新领先。比如，它退出自己一手开创的集成电路市场，全力在微处理器市场发展；当 386 微处理器在市场上还如日中天时，就决定以 486 取代 386；以奔腾芯片取代 486；甚至在对手刚开始转向奔腾芯片时，又准备于 1996 年生产下一代奔腾芯片。这些决策，避免了一般企业常犯的“沉没成本”和“承诺升高”之类的决策陷阱。

英特尔成功地引导了每一次技术跳跃，依靠强大的技术创新能力、以最有力的竞争方式把对手甩得很远，即“拉着行业走”，使不少著名计算机公司都不得不依靠它制造核心部件。

技术创新能力上的差异，是美、日在半导体产业领域地位逆转的主要原因。

二、制造战略

国际产业竞争格局的变化表明，制造对国家和企业来说，都是一个极有价值的竞争优势源。因此，企业必须对制造战略有着正确的理解。

90 年代，企业需要的是能为取得竞争优势而构建关键能力的制造战略。仅仅把制造看成是一个职能的观点早已过时，企业必须把制造与竞争优势联系起来。

1. 制造战略新框架

80 年代，美国制造业重新发现了优越制造所产生的竞争力量，于是，制造企业纷纷采取一系列行动来提高它们的竞争性。许多企业宣布它们的制造战略是变成“世界级水平”，即在各个方面与所在行业最好的企业一样好。在追求这一目标的过程中，它们一般都实施了一些改进计划，比如全面质量管理（TQM）、准时制生产（JIT）和可制造设计（DFM），更不用说什么精益生产（参考第二章）、基准目标和团队方法了。

这些改进计划有些取得了成功，但按照现在的观点，大多数都是不成功的。甚至部分在这些方法上处于领先地位的日本企业看法也不一致。这引起了一些争论：到底是因为管理不善，还是方法本身有缺陷。

现在看来，问题既不是计划本身造成的，也不在于实施这些计划的方式。问题是，仅仅依靠采用全面质量管理、准时制生产和可制造设计等方法来改进制造系统，并不是利用制造来取得竞争优势的一种战略。精益生产、持续改进或者追求世界级水平，也算不上什么有抱负的作法。

在当今多变的竞争环境下，企业比以往任何时候都需要一种战略，它能够帮助企业确认在自己所处市场上应寻求何种竞争优势，并清楚地说明如何实现这种竞争优势。如果经理们把竞争希望全压在实施几个最好的实践方法上，那么他实际上是在丢弃可能导致竞争成功的战略的中心概念。如果企业的目标只是与它的最强有力竞争者“做得一样好”，那么它又怎能期望建立什么竞争优势呢？

Green Apple Data Center

因此，我们有必要对制造战略给予新的解释。

(1)新制造战略观

新的制造战略观不仅考虑制造，而且还考虑竞争优势本身的实质，它把制造战略与核心能力以及学习组织两个概念联结为一体。

前述制造改进计划不成功的关键症结在于，大多数企业都把注意力的焦点放在了组织资产的形式上，例如准时制生产和全面质量管理机制，而不是放在组织资产的实质上，即能使工厂表现出卓越行为和使各种改进计划得以达到期望目标的技能和能力。按照前种思路考虑问题，经理们往往就会把这些计划看成是某些特定问题的解决方法，而不是朝着某个期望方向迈进的基石。

以新眼光看待制造战略，就必须对如何经营一个企业的各个方面进行新的思考，因为新的制造战略意味着长期成功的关键是能够比竞争对手把某些事情做得更好。组织的这种卓越才能所提供的竞争优势，比基于任何东西所建立的优势都更为持久。企业可以通过技术引进或购买来取得一项技术，但是却不能买到高效率创造该技术以及随着时间改进它所必需的能力。引入先进设备、把生产转移到低工资区、通过全面质量管理体系来提高质量，这些都不能为通往竞争成功铺下道路，因为竞争对手能够轻易地模仿这些作法。

在稳定的环境下，竞争战略标明了企业在行业中所处的或追求的某个位置，而制造战略则强调为维护该地位应如何把事情做得更好。然而，在变动的环境下，战略的目标则是战略柔性。仅仅达到世界级水平是不够的，企业还必须具备转舵的能力，比如说，从快速的新产品开发很快转到相对低的生产成本和使用最少的资源上。制造的任务就是提供这种能力。

如果经理们考虑这些他们想要发展或保存的能力，那么他们在面临是否关闭某个工厂或事业、是采取许可还是联合战略、是把工厂转移到低工资区还是进行技术升级以及职工培训和设计管理人员职业生涯等问题的抉择时，就会作出大为不同的决策。考虑期望中的未来能力，还有助于经理们权衡这些问题：准时制生产和其他新的“最好实践方法”是不是构建企业取得长期成功所需关键能力的最佳工具。

(2)历史回顾

对历史的回顾可以解释制造战略新框架背后的决定力量。直到 80 年代早期，大多数美国经理考虑制造时所参考的思路模式都可追溯到 100 年前——美国制造系统强调面向大宗市场、标准设计和使用可替换部件的大量生产。这在 18 世纪中期，对制造业起到了革命性的作用。经过对泰勒、福特和卡内基等人科学管理原则的改进和发挥，这一新范式促成了美国成为 19 世纪 20 年代的世界工业巨人。

按照这些管理思想，下列原则被作为教义而接受：当把工作分开并分配给各种专门人员时，工作完成得最有效率；经理和专家们应该从事思考，而让工人集中精力去“做”；每个工艺都包含一些变化，因此，有一定的次品率；组织内的沟通应该严密控制，并顺着命令的层级链传递；制造应该强调长期经营；利用设计设备的机会，使每个工艺阶段间的能力尽可能匹配；利用存货来缓冲工艺不同阶段间以及供应商和顾客的不稳定行为；应该系统化地按照逻辑顺序，对工人进行组织和指导，并严格监督。

1969 年，管理学家斯肯纳(Wickham Skinner)在《哈佛商业评论》上发表了题为“制造——企业战略中漏掉的一环”的论文，向泰勒的制造管理思想发起了挑战。斯肯纳论点的核心是：①企业有不同的长处和短处，因此，可以选择不同的方式而使自己有别于竞争对手；②各种生产系统由许多领域的关键决策所组成，有着不同的经营特征，因此，不应采用统一的生产系统；③企业制造组织的“任务”是：通过一系列相关并且内在一致的选择，确定生产系统的框架；指出隐含在企业竞争形势和战略中的优先级和转换关系。

尽管产业竞争的情况出现了很大变化，但这一基本框架显示出了强大的生命力，现在常见

Green Apple Data Center

的许多工业实践都可从这些思想中找到根源。例如,“聚焦式工厂”的概念显然来自于“没有任何组织能把所有的事情都做得同样好”这一思想。假如某个企业有一个产品线,但有的顾客需要低价格产品、有的强调高品质和顾客化特色,按聚焦式工厂的概念就可把产品线分成两个工厂或同一工厂内的两条产品线。

另一种思想是使产品和市场演化与制造工艺特征相匹配。产品—工艺生命周期揭示,随着产品的成熟,竞争优先级的相对重要性将会移动,这种移支对制造有着重要意义。正如A—U模型所说,早期阶段,产品常常是以特定的特色和创新性设计为基础进行竞争,面对市场转变和设计改变,生产工艺就必须非常有柔性……

斯肯纳的制造战略框架基于战略适合的概念:企业的制造系统应该反映出它的竞争地位和战略。聚焦式工厂概念为实现这种适合提供了工具,并为企业在面对大量机会时维持这种适合提供了原则。产品—工艺生命周期则为商业世界变化可能要求和战略和系统调整,提供了指导。

然而,这一框架很快就表现出了不完整性。例如,它就解释不了两个制造同样产品的制造商,采用了相似的竞争战略、选择了相似的生产工艺,但为何一个比另一个更成功。因此,需要进行另外的考察。

2. 战略柔性

(1)日本制造管理的启示

70年代后期,日本企业在许多产业领域向世界市场发起了猛烈攻击,它们的秘密武器就是精湛的制造技艺。大多数日本企业生产的产品与西方企业提供的产品相似,产品的营销方式也相似。日本产品之所以吸引人,并不仅仅是它们的成本低,还有产品缺点比较少,以及可靠性和耐久性高。

日本的制造优越性可看成是对传统制造战略的新贡献。总的说来,日本企业在追求高效率和高质量的过程中采取了一致性的政策:它们也经营聚焦式工厂,但实际上,它们是在利用它强调准时制生产;虽然它们积极采用学习曲线,但实际上是在强调持续改进。

仔细考察,一些矛盾现象就比较明显了。80年代,新的制造模式(思想)向美国的制造系统管理和制造战略的一些基本信条发起了挑战。

① 是否真的有必要在成本、质量等方面作出转换选择?制造战略分析人员一直强调,不同的生产系统具有不同的经营特征:一些擅长低成本,一些擅长高质量,另一些具有较快的反应速度。因此,在设计生产系统时,经理们必须决定哪个方面最重要。如果不同目标彼此间存在冲突,企业就必须基于仔细的转换分析全出选择。但实施精益生产管理的日本工厂,似乎在几个方面都超过其美国伙伴,它们同时实现了低成本、高质量、更短的创新周期和更大的柔性。

与大量生产形成鲜明对比,精益生产之所以精益是因为它们的任何东西都比较少——一半的人员,一半的工厂空间,一半的工具投资,开发新产品的时间是一半,而其中的设计时间也是一半,它要求的现场存货也是正常存货的一半。产品的缺点很少、产量更大、产品种类变化越来越大。精益生产明显杜绝了生产率、投资和产品多样性之间的转换。

② 工厂必须聚焦吗?虽然日本工厂一开始明显限制产品变化并鼓励工作流不间断,但许多著名的日本企业在80年代展开了无节制的产品多样化。索尼的随身听就有300多个形式,精工表每个工作日引入一种新型的手表。这种产品多样化是否否定了聚焦式工厂的思想?柔性制造系统的出现,使得工厂可以生产较大范围的产品而只有较小的效率损失,似乎消除了对聚焦式工厂的需要。

③ 战略足够适合吗?虽然传统的制造战略框架为企业的制造系统对商业竞争做贡献的方式提供了思路,但仍留下一些关键性的问题尚未处理。例如,一旦企业制订了某个竞争战略,那么,为实施这种战略其制造部门应发展何种特定能力确定,比较明确,但在发展该种战略当前

Green Apple Data Center

需要之外的能力上制造组织有多大自由，就不太清楚了。另外，传统的制造战略也没有为企业选择制造能力提供准则。

而且，尽管许多日本企业构建了出色的制造能力，但它们似乎并没有采取什么一成不变的法宝。相反，它们攻击的形式是变化的，有时，以让人难以置信的速度从低成本到高精度、到柔性、再到创新。并且，通过这样一系列的变化，它们时常能改变行业竞争的性质和规则。

（2）最佳竞争方式

日本企业显然是发现了优于“泰勒制”的制造管理方法，其特征与其说是强调容量和成本不如说是强调速度和柔性。按照这种精益生产方法，人员应该受到广泛的训练而不是专门化；沟通应该在一线工人横向间以非正式的形式进行，而不是按照前述等级式的道路；设备应该具有通用性，尽可能采用某种形式的可编程序自动化，并组织成能生产一组相似产品的单元而不是按工艺阶段专门化；库存就是“浪费”；供应商关系应该是长期的和合作性的；正如第三章所说，与产品开发相关的活动应该同时进行，而不是序列式地进行，并且应该由交叉职能小组来完成。

上述方法使我们转了一个圈：速度和柔性取代了成本和等级，我们又回到了竞争的“最佳方式”上。现在的问题是，制造战略到底起什么作用？如果你的竞争对手采取的制造方法使它在两个方面都战胜了你，你强调成本还是柔性？

在60年代到70年代早期相对稳定的商业环境下，战略对策的思路是发现某个有吸引力的行业地位（提供最低的成本或最高的质量），然后围绕它建立竞争壁垒。好的制造战略利用一组焦点集中的能力，维护企业的竞争地位。

然而，当竞争条件从低成本向高质量、向柔性、再向创新性移动时，企业发现，它们的竞争战略观仿和制造战略观念很快变得过时了。当顾客看重低价格时，在高度自动化的工厂中采取集中式生产看起来似乎是一个聪明的决策。但随着市场的变动，竞争对手将会作出调整，既提供高质量和快速反应时间又使成本保持在合理水平，这样，集中式的工厂设施就很快成了企业的沉重负担。

另一方面，选择产品创新而不以成本最小化战略作为竞争手段的企业，将会遇到相反的问题。例如，康柏公司80年代的战略是做个人计算机行业最快的产品创新者，企业因此而繁荣起来。但90年代它就遇到了麻烦，因为这时顾客更看重低成本，对产品的顾客化要求作出快速反应以及渐进性地改进产品特性和人销都变得很关键。经过巨大的组织混乱后，康柏公司重新调整了经营方式以降低成本，最近，又作出进一步的改变，希望在对顾客需要的反应速度方面超出对手。

不幸的是，传统制造战略和精益生产对于培育组织的战略柔性都没有给予太多的关注实际上，这两种方法都阻碍了柔性。早期的制造战略促使经理们把企业经营的焦点集中在特定的优先竞争目标上，这使企业对战略转换比较脆弱，而精益生产却使企业变得彼此相似。

实际上，问题并不在于精益生产本身，也不在于精益生产战略实践的组件，像同步工程、准时制生产和全面质量管理。问题而是出在企业运用这些实践方法解决问题的方式上。企业常常出于改正经营中某个特定弱点的目的而实施这类计划，它们只盯住某个具体的问题，而不能从竞争优势和战略的角度来看待这些计划。比如，为了提高质量而实施全面质量管理计划、要把次品降到万分之一等。

企业对制造进行改进时，思维上一般很难超出上述具体实践活动的圈子。它们按照时间尺度思考问题，把解决问题的方式仅限于采用某个具体的实践方法上。这常导致企业：① 把制造能力的提高与制造战略等同起来；② 常常认识不到，新的实践产生的新能力可以构成新制造战略的基础。

Green Apple Data Center

3．如何构造制造战略

如果经理们只是把实施各种改进计划看作是在解决某个特定竞争问题，那么他们就会忽视这些计划的真正力量，即构建新技能的能力。因此，企业制造战略的关键作用就是指导它如何选择改进计划。

比如，一个工厂把长期目标确定为大大降低从订货到交货的时间和存货，它可能会采取准时制生产方法或别的方法。这些方法最终都会使企业能够以较低的存货水平对顾客需求作出快速反应，但它们将使企业培育出不同的能力，给企业一组不同的技能，从而使企业在未来面临一组不同的战略选择。因此，决定采用何种方法时，一定要考虑哪组能力对企业最有价值。

考虑制造改进计划本身不是目的，但如果按照它们所要求和创造的能力来看问题，就会特别关注制造方法的不同。在稳定的环境下，解决某个特定问题就是目的。但动态的环境下，解决某个问题往往被看作是长期持续提高路径的一个部分。采用某个改进计划并不只是为了解决眼前某个急迫的问题，它还要能使企业培育出新技能以便打开新的机会。按照这个观点，制造战略就不能仅仅按当前的竞争优先级来安排经营，就必须有所选择，以便为企业创造未来需要的经营能力。

观点的转变将对企业的基本决策产生巨大影响。制造战略不能仅仅局限于只是对成本、质量和柔性这些相互冲突的短期目标进行选择。长期成功要求企业必须不断寻求新的方式，以使自己有别于竞争对手。能利用各种改进计划来选择和发展独特经营能力的企业，才能够将其制造系统转变成竞争优势源。但企业如何创造这样一种战略呢？

首先，在思想上要认识到，制造系统向企业提供价值追加的基本方式是让企业能把某些事情做得比竞争对手做得更好。至于在何种事情上，以及如何胜过对手，各个企业不所不同，每个企业在不同的发展阶段也不一样。每个企业偶尔都可能在某些方面落后于其对手，但长期看，它必须确定一两个永远保持领先的方面，比如柔性和创新性。很明显，这些能力必须与消费者价值有关，并且应使竞争对手难以模仿。因此，卓越的制造战略应建立在企业独特的技能和能力之上，而不是对设施、设备和某些个人的投资之上。

第二，企业必须建立一个工厂，使它能够在此基础上构建它所需要的能力。以后就是使用何种制造改进方法和按什么顺序实施的问题了。在采用任何计划之前，经理们应该问问自己：这个计划能给企业创造什么独特的能力，这种能力从竞争意义上看有何价值？

在今天这个多变的世界里，很多事情都难以预料，说不定某个陌生的竞争对手会在很不利的时机、从某个意想不到的方向突然出现。所以，企业要把自己看成是一组演变的能力的组合而不是一堆杂乱无章的产品和事业，这些能力能够使企业在转变经营新方向和开辟新事业上具有战略柔性。企业战略要为这些能力的选择、发展和昨用，提供指导。由于许多具有最大竞争价值的能力都存在于企业的制造组织之中，因此，企业战略比一往任何时候都更要倚重制造战略上的考虑。

三、技术与制造管理

技术进步引起了国际经济的急剧变化。30 年前要处理一百万长途电话需要好几千人，而今天，发达的通讯网只须十几个人；一磅光纤（主要是用砂子制成）所能携带的信息相当于一吨铜。这说明技术对经济发展和企业竞争越来越重要，所以，我们必须从战略的高度来考虑技术与制造管理的关系。

1．工业革命与展望

工业革命包括三次基本的和意义深远的结构转变，每一次都产生了一个完全不同的制造时代。

Green Apple Data Center

(1)动力工程时代:始于18世纪末,人力被机器(蒸汽机)所取代;

(2)机械化时代:始于19世纪末,电力的使用产生了机械的运转;

(3)自动化时代:始于本世纪50年代初,信息和芯片技术的发展是技术变革的重要基础。

在这三个时代中,自动化时代引起了经济和社会价值、工厂和服务组织的最为深远的结构重建。人力一度仅仅被看作是生产要素,就像机器和资本一样被对待,然而,这种观点对今天的人力资源管理已经不适用。今天,当新技术被引入时,人力资源一般应有个相平衡的反应,人力已成为技术的一个重要部分。

工业革命的不同时代产生了不同类型的管理哲学。

(1)泰勒前的时代:创造新的工作、新的纪律和新的激励并作出转换的时代。管理的任务是从家庭式的经营转向以负责工人任务分配和酬劳为特点的总体管理。

(2)大量生产的时代:归功于泰勒及其追随者,创造了一个新的职业——工业工程;为资源配置以及工作计划和度量,发展了许多科学管理方法。这一时期,还对制造工艺的控制建立了改进方法。

(3)柔性生产时代:接受技术的战略重要性,并且将柔性吸收进生产系统。管理不局的任务转变为参与制订技术决策,以及创造更具伸展性和高集成度的组织。信息技术的发展使经理人员能以较低的成本及时接触关键数据,这使得上述努力可以得到好的经济回报。

大量生产时代的主要观点是:①根据反映短期而非长期经营状况的财务尺度(如投资收益率、成本减少)来评定工厂及其管理当局的行为;②对经理优劣的评价取决于其控制、协调和稳定现行系统的业绩,而不管外部变化;③经理指挥并控制工作力量,工人被当作制约条件而非资源;④只要经济可行就实施大量生产和机械化工艺,而不考虑其战略价值。

柔性生产时代有着明显不同的思维,它要求以技术为基础的组织的各个职能必须以更加协作的方式参与管理。这个时代,制造系统不仅被看成是财务资产,更被看作是战略资源。

2. 新技术管理的挑战

90年代以来,以微处理器为基础的技术为制造和服务组织展现了重要的新机会。但企业要想充分挖掘其潜力,则必须采用更为有效的方法来管理这些资源。再不能把不同的商业职能看成是彼此分离的,而应作为一个一体化的整体来管理。企业新技术管理现在面临的挑战并不是前沿的扩张,而是理解更新变化的动态性质。为了维持竞争性,企业有必要作出改变和采用各个前沿上的新发展,而不仅仅是制造。这正是新技术管理的实质所在。

对制造系统而言,新技术管理与创新管理是有区别的,如图4.1.8所示,前者只是创新的扩散阶段。

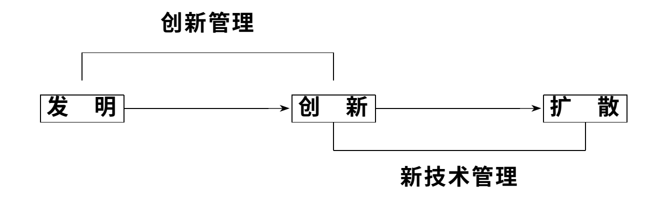


图4.1.8　新技术管理与创新管理区别

许多企业已经认识到,在对商业挑战作出反应时,关键因素是管理而不仅仅是技术。80年代中期,经理人员将其信心放在“硬的”因素上,而现在他们则认为“软的”因素具有首要的重要性。软的因素是指商业组织的方式,即如何经营、如何看待各项事业以及如何对待人力资源等。

新技术管理的核心是技术变化和管理。就是说,新技术管理包括了技术技能发展、技术的获得和使用等一系列主题。它在管理领域和工程与科学领域架起了桥梁。它以技术的战略重

Green Apple Data Center

要性为中心，其基本动力是企业将技术与非技术资源紧密结合起来参与竞争，从而生存和发展，并改进工作质量。

要建立工程与管理间的联系确实是一个严峻的挑战，因为它要求制造管理哲学发生根本改变，即从以传统的技术应用为中心转变到理解新技术所带来的制造柔性上。

3. 生产制造的基本方式

产品设计和工艺结构之间存在着必然联系，这种联系影响着企业的制造管理与战略决策。柔性度是现代制造决策分析的中心概念，因为它帮助企业标明了可能采用的战略选择。这里，柔性度按产品的顾客化意义来考虑。基本的工艺技术结构形式和生产制造方式包括以下几种：

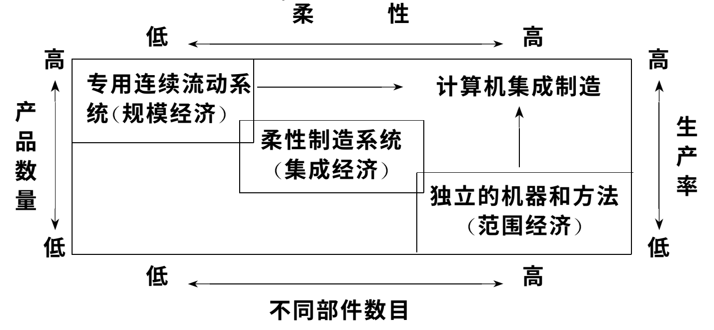
(1)独立于产品设计的工艺技术：可用于不同的产品与设计。例如简单的手工工具、数控工具等。

(2)可编程工艺技术：可以容纳一定范围的不同工艺结构，每种结构反映了一种不同的产品设计。例如计算机控制加工中心。

(3)柔性工艺技术：它能容纳具有单一结构的产品设计在一定范围内的变化。例如汽车的大批量生产线可以制造不同型号的汽车。

(4)仅用于单一产品生产的工艺技术：例如化工工艺和钢铁生产工艺。

按照范围经济和集成经济的观点，制造技术决策的主题乃是柔性问题。几种基本生产系统的能力的总结与比较，如图 4.1.9 所示。图中，柔性制造系统包括了可编程工艺技术与柔性制造技术，它能产生不同能力的生产系统。



4.1.9　不同生产系统能力比较

工艺技术与装备总是一笔巨大的资源投入，它往往比产品设计或市场特征都更为持久。产品度过生命周期各阶段的速度一般要快于制造系统的更换，这使得可编程技术具有特殊的重要性，因为它能很容易地持续下去——根据存储的程序，通过为新产品重新编程而使现有硬件“再度进入生命周期”，从而使之对市场变化作出精确的反应。可编程系统和（在一定程度上）柔性系统都有这种能力。

新的集成制造技术虽然能降低产品单位成本，然而，却需要巨大的初始投资。这意味着风险更大和竞争更激烈，但可能比成本更为重要的是其战略含义，这一点管理当局往往认识不到。

新技术能使制造系统效率有不同程度的提高，它提供的优势是不用重新更换工具、合适的存货量、制造系统生命周期更长、较快地适应市场变化等。

尽管采用某些新技术的初始成本很大，但有效使用新技术的主要障碍是忽视或缺少对新技术在更广泛的战略领域所产生影响理理解。经理人员在这些决策中将面临新的复杂性，因为围绕新的制造能力，制造、营销和设计因素会相互影响。在这一更大的战略环境下，采用新技术的“成本”应按扩展后的概念重新定义，所涉及的领域有组织战略、组织结构和营销等。

Green Apple Data Center

4. 制造系统的技术创新

技术创新直接影响着制造系统的战略决策,它又影响着市场,而这转过来又作用于制造决策。技术创新还提高了制造系统贡献于企业竞争力的能力,这是通过质量、效率的提高和成本的降低而实现的。我们所要关注的重点是新技术对制造和企业战略的作用与影响。

从制造管理的角度看,新技术是指对企业生产产品或提供服务的方式有明显影响的技术。更具体点说,本章所谓新技术是指高级技术,它的特征是具有特别的柔性度和较大的变化率。正是这种柔性度和较大的变化率引起了企业管理方式的改变。有效管理高级技术,要求采用与以前根本不同的企业经营管理方法。

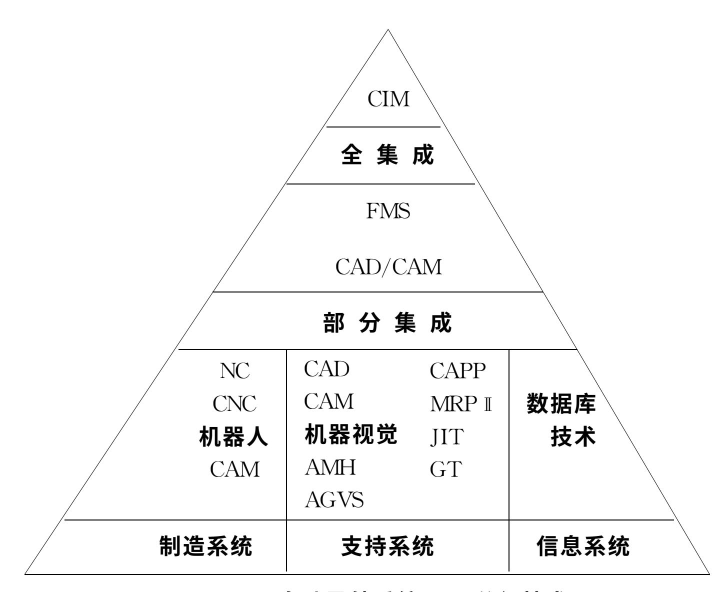


图 4.1.10 CIM 的技术组件

新技术按商业化程度可分为初现技术和经营技术,初现技术是指还没有商业化但五年内将会商业化或者现在正在使用但将会显著改变的新技术;经营技术是本书制造管理讨论的中心,它是指可实际用于生产物品与提供服务的新技术。经营技术可又分成两类:①高级制造技术(AMT),即企业直接用于生产物品或提供服务的新技术;②高级信息技术(AIT),指产生或传送那些对支持生产物品和提供服务具有实质性作用的新信息的新技术。

(1)高级制造技术

在讨论 AMT 之前,有必要区分硬自动化和软自动化。硬自动化是指用于大量生产或连续运行的自动化(如钢铁厂的自动化);软自动化是指计算机软件应用及其处理信息的能力。软自动化实质上具有两种形式:可编程自动化和柔性自动化。

可编程序自动化不能提供即时部件转换,时间的损失是由于程序的装卸和实物启动转换而造成的。为了真正具有柔性,制造系统必须能够制造多种部件而在部件转换时又没有明显的时间损失。也就是说,系统必须能够立即改变生产部件所需的运行程序和实物设备。一般说来,技术的渐进性进步会导致从可编程自动化向柔性自动化的逐步转移。如果企业采用了柔性自动化,那么采和独立机器工具以追求产品变化或采用专门系统以便能比较经济地大量生产产品的需要就会降低。换言之,企业利用柔性制造系统,既可以大量生产产品又可以生产多品种产品。这种同时实现规模经济(大批量)和范围经济(多品种)的情形称为集成经济。

Green Apple Data Center

用于实际制造工艺的新技术称之为直接部件，AMT 的构成还有制造支持设施和集成系统（由直接部件和支持设施组成）。

计算机辅助制造（CAM）是指直接将计算机用于对制造的控制和监视。它包括使用数控（NC）、计算机数控（CNC）、直接数控（DNC）、机器人和其他工艺监视和控制技术。CAM 是一个用于描述计算机在直接制造活动中所有应用的总的称谓。

图 4.1.10 表示了计算机集成制造（CIM）的技术部件的组织方式。制造系统所有功能均被计算机集成与控制是集成系统的最高形式，它包括所有重要的产品与工艺信息，把计划和工厂经营联成了一个整体系统以实现最佳制造效率。

这些新技术引起两个有名的管理哲学：准时制生产和分组技术。

（2）制造管理哲学

① 准时制生产

应把准时制生产看成是一种管理哲学，而非解决某个具体问题的方法或计划。准时制生产原理是根除经营领域中所有不能增加最终产品价值的冗余（消费）。理想地看，它创造了一种拉动式的系统，意味着生产线、部件和原材料被其需要向前拉动，使整个系统内的物品存量最少。其目标是使企业所有活动全部同步、以最低成本生产出正常质量的产品。

准时制生产的概念可追溯到福特，他对工厂建造的思想是：材料只在需要它们的时候才进入生产线。这正是准时制生产的实质——在正确的时间、正确的地点，拥有正确的数量、产生完善的质量。坚持这四个目标，就能显著地消除消费，比如启动时间、维护不当引起的机器故障、重新操作时间、废料和存货等。实质上，零存货和 100%质量达标是准时制生产的两个基本原则。

日本人首先重新发现了准时制生产方法并加以改进，而从中获得了好处。北美的企业在追求卓越的制造能力时，也开始认识到了准时制生产的长处。与采用新技术时一样，要成功地实施准时制生产也需要改变管理哲学观的。然而，准时制生产代表了管理的软的一面，这使其应用更为困难。研究表明，准时制生产产生的收益，有 75%来自人力，只有 25%来自技术组件。

企业可以通过向制造系统引入新技术、采用分组技术和加强管理等，来强化准时制生产管理。

② 分组技术

分组技术（GT）是指将相似部件分成部件门类这样一种制造实践。这意味着把工厂组成机器单元，每个单元负责一个不同部件门类的全部生产。

部件依其设计属性和制造特性分在一起。按照设计属性分组的部件，一般有相似的形状和大小；而按照制造特性分组的部件要求在生产中有相同的工艺步骤。

使用 GT 的工厂布局显著地不同于使用传统工艺方法的企业。使用 GT 方法，一个单元可能包括一次车床加工、一次铣床、一次磨工，专用于制造由 50 个不同部件组成的一个部件门类；另一个单元可能包括两次车床加工、两次磨工、两次钻孔和一次磨工，用于制造组成另一个部件门类的 60 个不同部件。而传统工艺布局，会把所有铣床加工放在一起，所有钻孔放一起。即，GT 是根据特定部件门类的制造要求对机器单元分组。

GT 的优点包括：促进产品设计标准化；提高工具安排和启动的标准化，从而降低转换时间；材料处理和部件运动下降；生产安排和工艺计划简化；产品开发周期下降；上述时间降低意味着生产系统能力提高；上述时间下降使存货要求，尤其是工艺间存货要求下降；因为一个小组负责生产全过程，产品质量问题来源易寻找，职工满意。

但有三个原因使 GT 方法难以采用，它们是部件分组的难度与成本、生产系统形成机器单元的成本和组织对变化的抵制。

如果企业要采用 FMS 和计算机辅助工艺控制，那么很自然要采用 GT 哲学（多数情况

Green Apple Data Center

下，有必要这样）。

（3）高级信息技术

AIT 不仅对提供服务很有用，它对有效利用 AMT 也有根本性的作用。事实上，CIM（计算机集成制造）的一个基本信条是利用 AIT 将高级制造技术一体化联结起来。AIT 有计算机数据库系统和人工智能（机器智能、专家系统）两种形式，它们在制造系统中起着不同的作用。

新技术依靠信息技术把制造系统从设计到实现的过程围绕复杂信息系统集成起来。为实现自动化，必须搜集大量非常专门、详细的信息，因此，制造越来越依赖于“科学”而非“艺术”。新技术的适应性控制、反馈、电子与机械传感器和模式识别一方面需要大量的“工具点”信息，另一方面它们又能帮助系统获得这类信息。将制造工艺的不同子系统联结起来是提高制造管理水平的捷径。一旦实现集成，信息的使用会加速，改进的潜力也更大。由于知道的更多，搜集数据、预测、控制、工作程序计划和最优化都更为可行。瓶颈也更易于被标出并得到很好地说明，因此，就更可能解决这些问题。而且，这是实时数据和真实数据，掌握了这些数据，就可以更精确地说明、计划和监督日常活动。AIT 的应用为生产系统的渐进性改进和创新提供了手段和机会。

四、生产制造与市场

技术和市场的重大发展将引起制造管理的焦点和特征发生根本变化，特别是柔性制造，将会引起制造业的一次革命以及产业竞争的新图景。因此，企业必须用新的眼光来看待制造及其战略作用，并找到将市场与制造有效联结的手段。

1. 制造与市场变化的经济分析

（1）市场变化趋势

市场的变化有如下几种趋势：

① 产品的生命周期更短。由于企业必须更经常地向市场引入新的产品设计，所以，新产品的生命期一直在下降。美国人的研究表明，1929—1979 年有 37 种民用产品的用命周期在引入阶段下降了 85%，在成长阶段下降了约 80%。不断增多的新技术将加速这一趋势，因为它为企业提供了快速开发、生产适销对路新产品的能力和机会。要适应这一趋势，企业必须能够作到以下几点：a. 快速将新产品引入市场；b. 修改现行产品以满足市场需要的变化；c. 生产的产品范围要足够宽，以防制造工艺很快变得过时。

② 更多地引入新产品和新工艺。近来一个时期，产品与工艺创新数量在急剧上升，并且这一趋势可能还会继续下去，因为企业成长的潜力将主要来自新产品。顾客需要正变得多样化并对时间更敏感，而新技术能够给企业提供快速满足这些需要的能力。

③ 市场被撕得越来越碎。市场高度细分的趋势比以前任何时候都更引人注目，据说，美国一家生产牙刷的企业，产品有上百种。有好几个因素加剧了市场细分，包括企业更多地使用产品多样化战略和市场真补战略以及大宗市场上竞争的加剧。这引起了细分市场的不稳定性，因为不断增加的市场细分导致了：a. 市场边界越来越不明确；b. 企业从一种产品—细分市场向另一种产品—细分市场转换的能力增强。其市场被竞争撕得四分五裂的企业将发现，要取得竞争优势，它们的制造系统就必须具有更大的柔性，以使它们能够按任何订货方式、多品种、小批量地生产各种产品。

④ 不期而遇的竞争对手。由于产品设计和企业生产系统的柔性更大，企业可以很容易地将资源从生产适于某一市场的产品转为制造针对另外市场的产品。市场细分的加剧、新的市场进入不断增加以及产业边界的模糊性，都使企业难以预料竞争将来自何方。现行企业和新企业将加强对同一市场的竞争。

Green Apple Data Center

⑤ 需求不确定性。对产品需要（需求）的预测一直是一个无法达到精确地步的科学，然而产品生命周期更短、新产品引入更多、市场被撕得四分五裂、无法预期竞争对手的来向，都使需求的不确定性加大。这使得遵循大批量、低成本（大量生产）战略的企业牌更加危险的境地。

（2）制造系统变化趋势

制造系统变化的趋势有如下几种：

① 产品设计和工艺设计越来越简单化。许多企业发现，如果在产品设计时考虑设计的简洁性，努力使产品包含的部件数量最少，产品的制造和组装就会简单化。企业会因此而在效率和效果上获益非浅。这一趋势与日本企业一贯强调简单化的信条非常一致，日本企业根据产品设计的可制造性对设计进行评分，如果分数低，就应重新设计。工艺简单化不仅使企业有能力在较大产品范围内生产高质量、低成本的产品，而且增加了工艺的柔性，从而延长了工艺的生命期。

② 降低存货的需要。维持存货所产生的明显浪费，不仅表现在产品的实现成本上，而且还会引起隐含的制造难题。产品生命周期越来越短和新产品不断增加，都使存货过时的风险增大，我国许多企业目前就面临这种情况。因此，制造企业应尽可能减少存货以避开这些风险与成本。采用科学的存货控制系统和准时制生产原则，可以降低企业存货水平。企业如果能够快速而又轻易地改变生产计划，那么保持一定存货以满足意外定货的需要就会有所降低，这对竞争具有极大好处。

③ 提高质量的压力。许多企业的产品都是因为质量低劣从而在国际市场上无立足之地，所以制造商面临着既不增加成本又要提高产品质量的压力。新技术内在的精密性和一致性对提高产品质量非常重要。

④ OEM—供应商关系在变化。企业通过 OEM 关系（初始设备制造厂家）不断利用外部资源制造产品部件而不是自己制造，它们宁可仅仅装配最终产品。这使采取垂直（后向）一体化战略的可能性减少。这种发展很有趣，因为新技术提供的柔性使垂直一体化更为可行。很明显，企业并不愿把它与垂直一体化结合起来，它们认为："长期的合同以及与供应商的长期关系给它们带来的好处与采取向后一体化战略一样，而又不损害企业创新的能力和对其他企业创新作出有效反应的能力。"因此，作为后向一体化的替代战略，企业为保证产品质量和供货的可靠性，常常把订货合同给少数几个供应商。这要求它们必须对供应商作出全面评价。例如，通用汽车评价供应商时，不仅看质量，而且考虑技术、生产方法和劳工关系。单一来源方法会使供应商—顾客关系较为紧密，日本企业比较依赖这种合作关系。

日本的供应商与其 OEM 顾客的联系比较可靠，后者常是前者的部分所有者或显著的控股者。这种联合基于长期的承诺和信任，它创造了一种环境，使供应商及其顾客能够共享联合创新项目所需要的信息和资源。日本汽车业的众多的 OEM 常与其供应商密切合作开展产品、工艺创新与改进活动，包括交换使用信息、研究设施和工程技术人员。据说，供应商—顾客的这种间系是许多日本产业竞争成功的重要因素。

⑤ 工厂小型化。大量证据表明，工厂的容量在减小，越来越多的企业选择在未来建造更小的工厂。理由至少有四个：a. 新的制造技术降低了实施规模经济将带来的成本优势；b. 准时制生产让企业可以使小工厂更贴近各种顾客，而不倾向建大的集中式工厂；c. 在小工厂的环境下，管理层与工人关系更有成效；d. 建小工厂，可以降低需求不确定性造成的风险。

⑥ 生产小批量。市场细分不断增加、准时交货要求、新技术所提供的能力等，都加强了生产小批量的趋势，这转而又提高了许多企业对生产系统柔性的要求。

2. 柔性——制造的未来

柔性总是被当作一个重要的战略工具，它为在不确定环境下经营的企业提供了对意外变化作出有效反应的能力。制造系统的柔性小、生产产品单一，会造成很大风险，福特汽车公司就

Green Apple Data Center

犯过此类错误。福特公司曾经建设了一个高度专门化的生产系统，其自动化工厂的主要装备具有专门的目的，工具也是专门设计的，仅容许工艺操作在很小范围内变动。当市场条件发生变化、要求福特采用较小的发动机时，福特公司不得不关闭该工厂，因为这个工厂的专门设备很难用于不同的任务。

生产单位可以具有不同类型的柔性，每种柔性都为它利用制造系统参与竞争提供了不同的可能性。柔性可分为静态柔性（企业在任何时候根据市场变化而调整经营活动的能力）和动态柔性（企业通过生产工艺改进和工艺创新来提高生产率的能力）。前面我们讨论了环境的各种不确定性和趋势，将不同类型的柔性（主要战略潜力不同）与各种环境不确定性联系起来考虑，可以提高企业的竞争地位。表 4.1.11 列出了环境不确定性、柔性类型及其潜在战略优势三者之间的关系。制造柔性可分为工艺柔性和产品柔性两组，另外还有涉及组织问题的所谓基础结构柔性。1—5 项为工艺柔性，6—8 项为产品柔性，第 9 项为基础结构柔性。工艺、产品和基础结构柔性在一起称为总体生产柔性，它展示了企业可用于对环境变化作出反应的一组战略选择。

然而，总体柔性有如下三个重要问题，企业在制订战略决策时应予以重视：①企业在决定获得何种技术前，应考虑何种柔性对企业成功最重要；②表 4.1.11 未给出不同类型柔性之间的关系，而企业或许能同时得到几种柔性；③讨论柔性时，必须考虑技术或自动化水平与内在柔性度的联系。

表 4.1.11　柔性的概念与战略潜力

序号	环境不确定性	柔性类型	描　　述	潜在战略优势
1	市场细分程度	混合柔性；范围柔性	混合：任一时间可以生产的不同部件的数目。产品范围柔性：一个系统可以生产的产品范围	产品线多样化
2	顾客要求交货时间；投入品的交货	机器柔性	改变生产工艺、生产不同组别的部件	缩短从产品开发到发货的周期，降低存货
3	顾客规格要求	修改柔性	工艺对某一给定产品实现设计改变的能力	对顾客要求的变化作出反应
4	机器故障	路径柔性	制造系统可以改变某给定部件（生产）通过的机器顺序	交货可靠性
5	中（长）期总的产品需求量	扩展柔性	根据需要，很容易从组件标准上对系统容量进行再设计和扩展的能力	避免失去销售机会
6	产品生命周期长度	创新柔性	向生产工艺引入新产品的容易度与速度	产品创新
7	产品需求量	容量柔性	在不同部件的不同产量水平下经营制造系统的能力	对产品销售变化作出有效的反应

Green Apple Data Center

8	原材料质量	原料柔性	制造工艺处理原材料（或机床安装）变化的能力	产品质量高，且具有一致性
9	最合适的组织设计	（基础）结构柔性（组织学习）	这涉及技术的智能件（或技术理解），表示组织自己适应变化的能力	贯彻技术变化

3．集成经济

（1）规模经济与范围经济

传统上，许多企业都追求规模经济。这种战略倡导使用专门（无柔性）的设备大批量地生产单一品种的产品，以使长期平均成本最小化并降低对生产能力的低水平重复投资。实施这种战略的主要理由有三点：① 利用学习曲线效果产生的优势；② 更换产品所需转换时间最小；③ 维持住制造焦点。

体现规模经济的技术，其内在的非柔性与范围经济概念形成了鲜明对比。提倡范围经济的理由是，结合起来生产两种或更多的产品比生产单一品种的产品更便宜或成本相同。范围经济的节省来自将机器投资成本分摊于几个产品。实施这一战略的企业依靠通用设备获得生产小批量顾客化产品所需要的柔性。

（2）集成经济

从前被制造进技术工具（机器硬件）内的专门化，现在可以通过软件能力来实现。这使得柔性机器可以像带有即时改变指令的专门化机器一样有效率，保证不至因启动时间而延误开工。新技术为同时实现范围经济和规模经济铺平了道路，因此，一个工厂可以同时具备两种能力。集成经济源自于同时拥有最大柔性的规模经济和范围经济。例如，集成经济提供了高度的产品、工艺和结构柔性，以及生产多种顾客化产品的能力（范围经济特征）和大批量、低成本产品的生产能力（规模经济特征）。集成经济鼓励企业维持中等规模的工厂，所以它更适合于以产品为中心而不是以工艺为中心的组织。

应用 CIM 可能实现集成经济。事实上，CIM 使用如下方式根除了使规模经济和范围经济相分离的因素：① 将以前包含在技术工具内的专门化制造进计算机软件，显著地降低了单一产品生产系统的非柔性度，使具有专门软件的通用设备可以取代专门的硬件设备；② 软件每次都可以很好地完成所要求的操作，从而根除了技术学习的必要和对直接劳动力的要求；③ 用计算机指导工作安排、机器安排、原料流动和工具安装，从而根除了无焦点工厂的混乱；④ 允许启动变化而不产生显著的时间损失，结合第②点，可有效地将经济批量数（EBQ）降为 1。

集成经济为制订新的和充满活力的制造战略提供了潜力，提高了机器的利用率和工作安排的柔性度，降低了直接和间接劳动力要求、从设计到实际生产的时间以及工艺内的存货量。

4．工艺技术与产品—市场

企业的制造工艺技术问题，可以从三个组织层次上来讨论：技术制造专家、经营经理和总经理。本段研究的是总经理所关注的问题。我们以工艺技术的选择与开发过程中营销和销售如何与制造职能相互作用为中心，研究如何利用产品—工艺矩阵管理制造技术与销售和营销的界面。

在现代竞争环境下，国际上许多企业的营销职能已变成了销售力量与制造组织之间的主要联系。营销负责定义企业的产品战略、选择产品线中的产品并使之在市场中定位，将市场信息从销售传至制造。营销经理会发现设置“市场经理”和“产品经理”的角色可能对管理这些职能之间的界面很有用处。

Green Apple Data Center

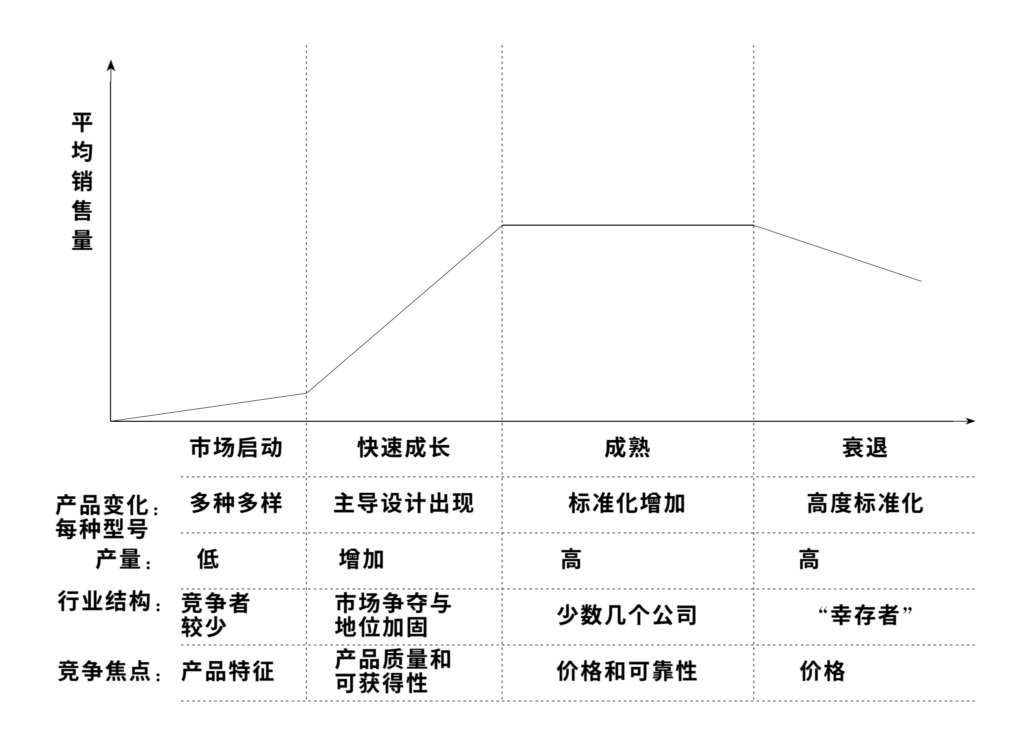


图 4.1.11　制造工艺技术相关的重要 PLC 特征

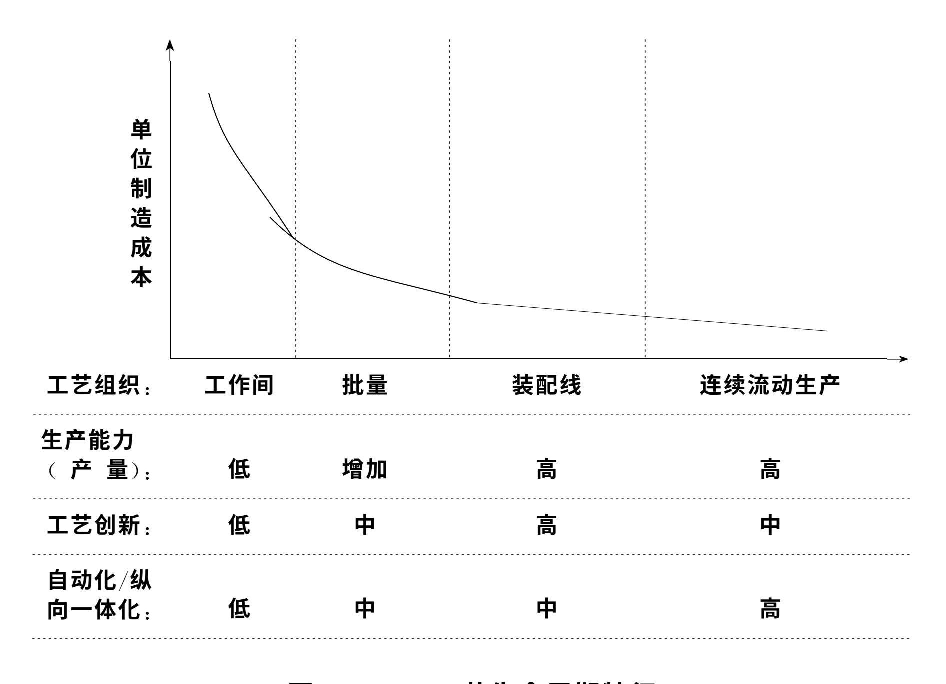


图 4.1.12　工艺生命周期特征

制造与营销（其他职能间）在八个方面存在着潜在冲突：①生产能力（产量）计划和长期销售预测；②生产安排和短期销售计划；③交货和产品分销；④质量保证；⑤产品线宽度；⑥成本控制；⑦新产品引入；⑧附加服务。

制造与营销等职能间的一体化联结是创新成功的关键因素之一，管理好制造与营销之间

Green Apple Data Center

的界面是创新取得成功的基本要求。一种有效的方法就是以产品和工艺生命周期的相互联系为基础建立产品—工艺矩阵。

(1)产品—工艺矩阵

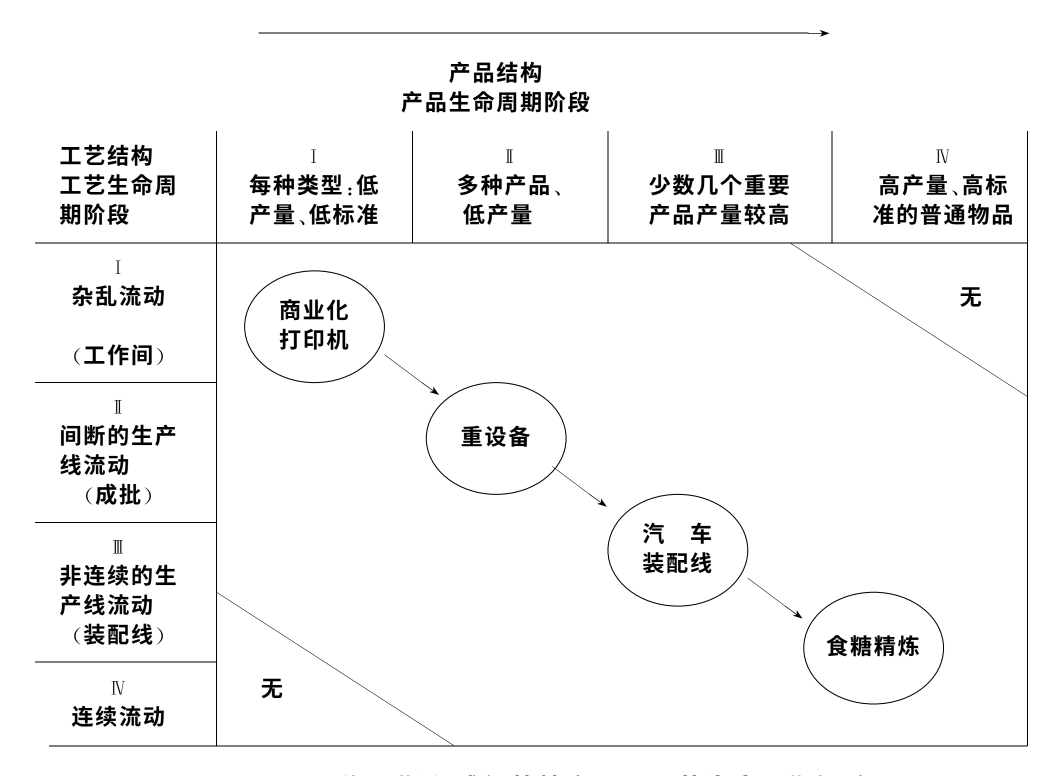


图 4.1.13　海耶斯和威尔莱特产品—工艺生命周期矩阵

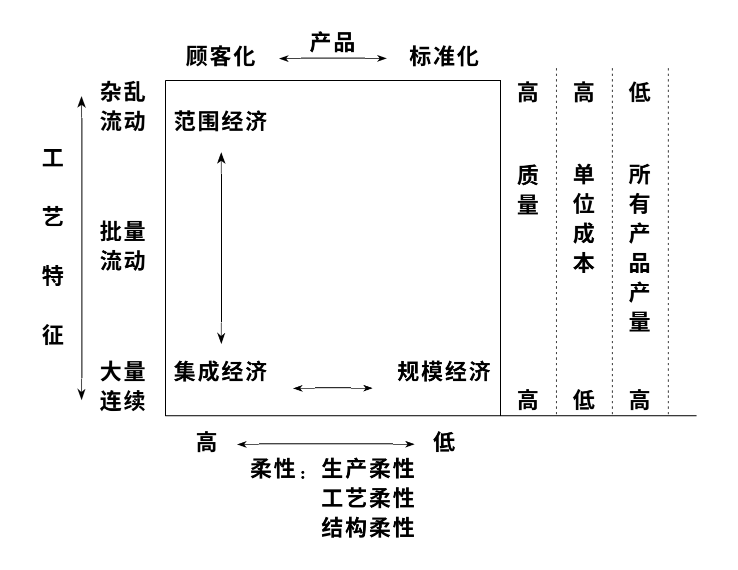


图 4.1.14　修改的产品—工艺矩阵

反应性制造战略的制订一直是近几十年来的热门话题。海耶斯和威尔莱特(Steven C.

Green Apple Data Center

Wheelwright)提出了产品—工艺矩阵方法,成为这一领域一个有价值的方法。产品—工艺矩阵便于经理们集中精力于一个特定的工艺—产品结合,以确定其事业的战略位置。为了将生命周期概念与制造技术联系起来,我们首先讨论产品生命周期各阶段与制造有关的重要特征,并将生命周期概念用于工艺技术、用以描述工艺技术不同演化阶段的性质及其能够提供的能力。这些都简要地表示在图 4.1.11 和 4.1.12 中。两者结合即图 4.1.13 的产品—工艺矩阵。新的制造技术所提供的柔性,使制造企业可以在一定范围内自由选择不同的产品—工艺组合。各个不同的选择显然能为企业提供不同的核心能力,需要不同的定位战略和不同的组织要求。新技术要求企业必须用集成经济和范围经济的概念考虑问题,以充分挖掘现有制造系统的潜力。

(2)改进的产品—工艺矩阵

集成经济对产品—工艺生命周期矩阵具有根本性的影响,考虑这种影响后的产品—工艺矩阵如图 4.1.14 所示。

五、新产品开发和制造启动

产品创新到达制造水平时,已经是创新过程的后属阶段了。然而,此时制造和营销是密不可分的,因为此时的各种制造决策无不与新产品在市场中的命运直接相关。创新产品的制造几乎与产品的市场引入是同时进行的,企业可以对新产品引入极尽其全部营销力量。然而,大多数企业却不愿这么做,特别是小企业,因为大规模向市场推出新产品会有很大的风险,对全新产品则更是如此。因此,它们一开始只是用适中的规模向市场引入新产品,随着创新产品被市场接受,并获得了所需的新市场经验后,它们才提高制造与营销努力。这一方法基于两个原则:一是将全部营销力量用在一个有限的区域内,当这一市场被控制后,然后移向其他市场,直到覆盖整个市场;另一原则是同时向整个市场引入,但只用有限努力,然后逐渐增加努力,直至整个领域全部被满意地占领。

对全新产品而言,在市场引入阶段,创新企业要寻找产品的主导设计,因此,这一阶段的重大产品变化较多,而工艺则大多设计成工作间的方式;当主导设计出现后,才会出现较重大的工艺创新;随后,为了充分利用创新的潜力,企业会根据市场需要对产品进行渐进创新,而工艺也会进行相应的渐进改变。在这个阶段还会出现一个重要的问题,即营销部门应铲除一些起根本没有希望的产品,因为如果进一步投资于这些产品,只会招致更大的损失。单就制造而言,创新产品制造成功的标志是满足时间、成本和性能目标,而失败者则相反。

1. 制造在组织中的战略发展阶段

高技术企业常把产品创新看成是企业活动的中心,而把制造看作是第二位的、次要的职能。它们的观点是:“R&D 设计产品,营销部出售它,然后制造部建造产品。制造是工程实现,用来满足销售的要求。”这些正是第一代创新过程模型的观点,虽然不很正确,却十分流行。

海耶斯和威尔莱特开发了一个分析框架,可用来描述一个组织内制造系统作用的不同发展阶段,见图 4.1.15。

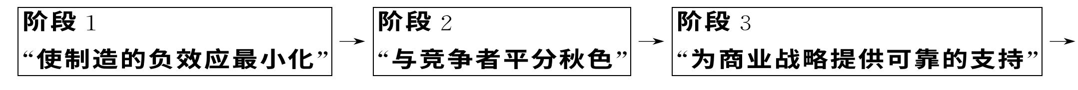


图 4.1.15　制造系统战略作用的四个发展阶段

阶段 1:一开始,许多创新企业把其营销或技术专长而非经营能力作为主要竞争武器。这将持续一段时间,直到成本、利润和竞争的现实到来。然后,企业快速转到阶段 2。

Green Apple Data Center

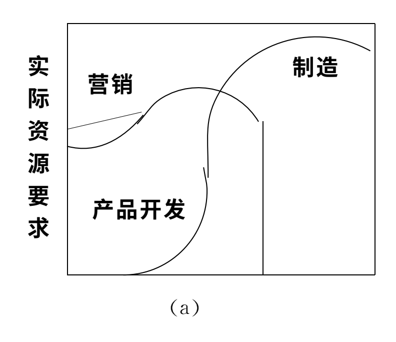
阶段2：只要遵循“行业惯例”，制造就会运转良好，没有人打破这些规则。美国大多数传统（烟囱）产业属于这类情况，如钢铁、汽车和橡胶。但一旦规则被竞争对手（丰田、尼桑和宏达）打破，竞争就会变成另一种样子。

阶段3：规则被打破后，企业移向阶段3。这一阶段，制造部门积极寻求机会以支持商业战略。大多数有关制造的出版物都以这一阶段为焦点。但即使在阶段3，制造的作用也仍然只是商业战略的衍生物。

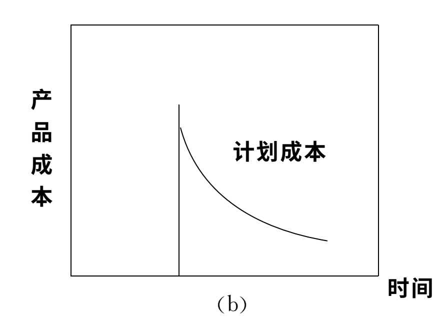
上述三个阶段涉及的问题都是“制造本身”的问题，虽然制造系统越来越具有攻击性，但它仍是个“与世隔绝”的实体。企业的观点仍是：制造部只是生产某种东西，没有必要改变组织的其他部分，须改进的只是制造，并且这种改进机会将是巨大的。

阶段4：完全不同于前者，设计和制造之间出现某种联系。这一阶段，企业的制造系统为顾客生产差别化产品。从组织上看，制造更像一个小组运动。在前三个阶段纵向的、部门性质的活动（R&D、营销和制造），在阶段4变成在多层次、横跨多职能的活动。这对任何企业创新产品的制造启动来说，都是一种理想的设置：每个职能不再是仅做自己的事情，它们在完成跨越不同边界的任务时，联结为一体。阶段4特征很多，但其中一个最重要的是创新周期更短。

2. 新产品的制造启动

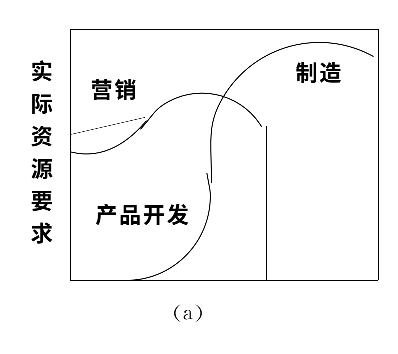


(a)

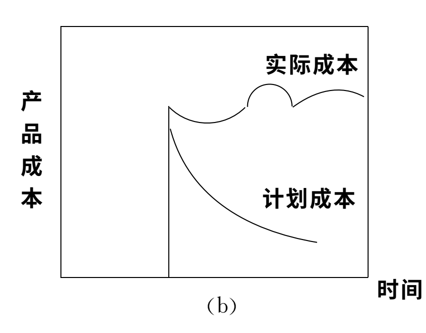


(b)

图4.1.16　产品开发/制造启动传统方法的期望结果



(a)



(b)

图4.1.17　产品开发/制造启动传统方法的实际结果

新产品的任何制造工艺都不能同时满足企业在时机、成本、质量、规格、顾客满意、市场成功和组织学习等方面的所有期望。引起创新失败的原因常常是产品开发与制造界面的管理不当。

采用传统的产品开发—制造界面管理方法的企业，其创新的资源配置过程如下：一开始，

Green Apple Data Center

营销帮助定义概念并找出重点;工程设计(R&D)在早期担负着重要角色;制造缓慢开始,达到顶峰,然后,随着经验的建立,资源要求下降。设计部门中途退场,制造担负起全部责任。图4.1.16(a)表示各个时间的资源要求,这种方法期望产生的成本曲线见图4.1.16(b)。

然而,上述理论模型与实际很不相同,实际成本曲线不同于计划成本,如图4.1.17所示。至少设计人员不能在期望点退出,其工作并未完成,相反,要求对产品进行一系列重大的设计修改,直到该产品最后被放弃,资源被转移到下一代产品上。实际成本曲线的波动,反映出每次设计修改努力,虽然生产成本曲线仍然在一定程度上向下倾斜,但成本下降并不接近期望曲线。产生这些现象的根本原因在于传统的创新方法,因为它带来了一些不确定性:①项目小组不知道如何将两个新部件放到一起,该采用何种材料;②产品所需技术沿在发明阶段;③组织政策相关的不确定性,项目小组无法控制。

一体化的开发必不可少,它对产品设计(开发)与制造界面管理的关键贡献是降低了开发周期,而更短的开发周期是处于阶段4的企业的重要特征。缩短新产品、新工艺开发周期的方法有多种,采用新技术显然是最根本的。除此之外,有效的创新管理是关键和有效的方法,这涉及下列几个方面:对职能进行更好的战略管理、更好的项目管理、通过一系列项目进行学习等。

(1)职能的战略管理。小组内各职能间横向联系加强,各职能间更好地平衡,R&D更为强调关键技术和发明(其结果被称为技术资源)。这样,创新开发变得更快,信息自由流动,各职能在战略上相互配合。

(2)有效的项目管理。它不是处理职能问题,而是雇员、组织问题、结构和控制问题,以保证项目按计划进行。

(3)组织学习。通过一系列项目学习、采用新技术和加强新产品的制造启动管理等,来提高效率。

没有在这三个领域实施有效实践的企业,无法认识到其新产品开发努力的全部战略潜力。有效的创新管理者必须从经验中学习、系统性地改进创新管理、缩短开发周期,将各职能横向联结并做好R&D、营销及制造管理,以有利于一体化创新。

六、生产率与质量管理

毫无疑问,高质量和高生产率对任何企业的成功都很关键。美、日等国家在每美元销售中,服务组织所占比例均大于制造组织(约1:1—2:1),这表明了质量在现代经济中的战略作用。

对行多企业,一谈到改进生产率和质量,似乎就不可避免地想到采用新技术。实际上,人力资源投资和管理手段的改进才是提高生产率和质量的根本。但生产率、质量和技术之间确实有着密切联系,共同看待它们并理解其相互关系是很重要的。生产率和质量也不是相互对立的,日本制造商认为,提高质量的同时,生产率也会得到改进。

美国西屋公司成立了生产率和质量中心,为公司提供方法,使其将各种努力结合起来以改进质量和提高生产率。该中心心要找出对提高生产率和质量比较重要的人员和技术。它认为,将生产率和质量看成相互抵触的观念是错误的。

正是在这一思想指导下,我们将在本节的最后内容研究生产率和质量的含义、测度方法,并为质量管理和提高生产率提供一些新思路。最后,还将解释新技术对生产率和质量管理的潜在影响。

1. 生产率管理

采用新技术会产生好处,这是毫无疑问的。然而,有不少因素会加强或限制企业提高生产率的能力和潜力。实际上,对生产率的测度本身就应该重新认识,以体现新技术对生产率提高做出的所有贡献。因为新技术常常引起重大的、间断性的和结构上的变化,它不仅影响工厂设

Green Apple Data Center

计，而且还影响R&D、工程、营销和制造之间的组织关系。

(1)生产率定义

生产率是一个常使人误解和误用的概念。许多人把生产率看成是对生产效率的测度，然而，对生产率应该同时根据效率(产出)和有效性(结果)两个方面进行检查。

在效率方面，生产率处理的是资源使用和产品生产之间的关系：取得较低的单位成本和较大的利润；在有效性方面，生产率关注的是与最终用户有关的行为：较大的柔性、产品变化较多。企业运用新技术可以同时实现有效性和效率。图4.1.18表示了这一概念，成本曲线Ⅰ表明，单位成本的减少通过数量规模的增加而实现。然而，如果投资于新技术，结果是：① 成本函数全面降低——成本曲线Ⅱ(效率影响)；② 新技术综合效应引起单位成本进一步降低，这一综合交应源于新技术和相关特性，如小批量、快速生产多种产品的柔性(有效性影响)。企业在制订制造决策和管理生产率时，应该认识到新技术的这一优势，旧工艺技术的改进潜力是有极限的。

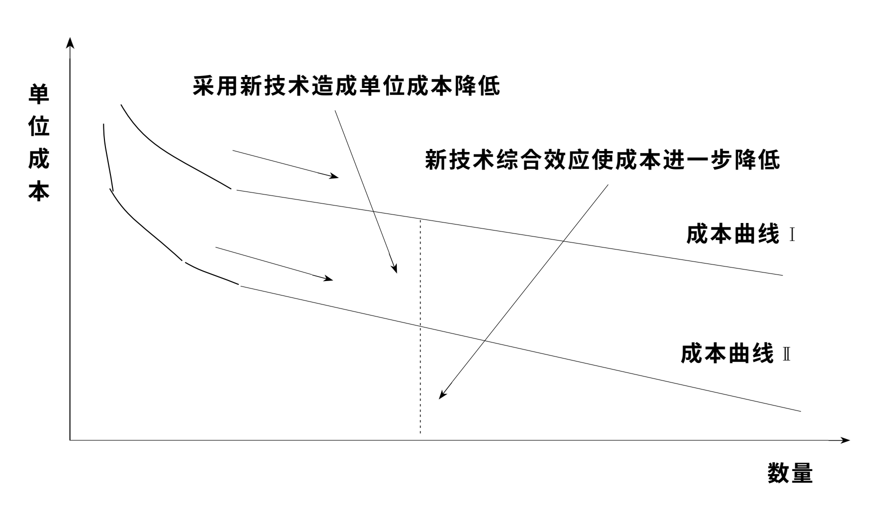


图4.1.18　新技术对生产系统有效性和效率的影响

按效率定义生产率，可表示为产出结果对投入要素的比例，即生产率＝产出/投入。因此，改变产出或投入可以改进生产率。

对生产率的处理，有三种一般性的方法：宏观方法、微观方法和管理方法。宏观方法被经济学家用来测度整个经济或某个部门的生产率。微观方法比较具体，它测度单个工作单位的生产率。管理方法指从整体上看待、管理霜个组织和测度其生产率，正是这种生产率观点才涉及有效性问题，对高层经理制订政策与决策也最为有用。采用管理方法的企业，在制订生产率改进计划时必须对下列五个问题作出回答：① 人们是否知道如何做自己的工作？② 组织的较低层是否知道上层的期望？③ 生产设备的潜力是否全部被利用了？④ 人员组织的方式是否最有效？⑤ 人们是否乐意做自己的工作？

这些问题看起来简单又平常。实际上，决非如此。其答案对任何管理哲学和战略都是根本性的。对这些问题的回答会使经理人员考虑生产率的更深一层的特性：硬的和软的生产率。硬的生产率，意味着投资重点是研究开发和技术最先进的工厂与装备；软的生产率，指人员激励和资源管理等问题。

生产率的提高与利润的提高几乎是同义词。提高经营活动的有效性和效率，对市场成功和利润率都具有关键性。

(2)有关生产率的争议

Green Apple Data Center

理解企业层次生产率增长的因素与理解国家层次生产率增长因素同样困难。技术与生产率的关系一直是引起较大争议的一个问题。我们知道，不同的技术具有不同的极限和 S 曲线，新技术采用初期生产率有下降的迹象，而随着技术的渐进改进，生产率将大大提高。很显然，技术是影响生产率的一个重要因素。但这种分析还不够具体。

海耶斯和哈佛大学商学院教授克拉克（D. B. Clark）认为，影响工厂级生产率的变量有两类，它们是结构因素（设备年龄、工厂规模和设置、工人是否组成工会）和管理因素（包括 设备、材料控制和劳动力政策）。他们认为，管理活动造成的混乱升级是引起生产率衰退的主要因素。这些活动包括，制造设计和生产计划的经常性改变，以及添加新的设备或引入新技术。这表示，产品和工艺的变化只能是生产率增长的主要阻碍者。

有些人认为，管理当局对提高生产率的迷恋，在相当大的程度上上起了北美一些企业的竞争力下降。管理当局过分强调生产率增长，可能对企业的长期成功和保护竞争优势有害。如果仅从效率的观点来看生产率的提高，管理当局常常会偏爱低成本战略而丢弃其他的优越战略。因此，有必要对以上两种争论做些解释。

提高生产率的传统方法强调经营效率，结果常常使企业只关注直接劳动力成本的渐进性降低。这并不是说这种方法不好、不是管理者追求的重要目标，然而，培育竞争优势的更有效方式是改变制造系统的结构和技术。新技术具有更大的潜力，它的内在柔性为企业提供了提高生产率的另外方法，比如使之可以快速引入新产品、交货可靠、缩短开发周期、提供高质量和顾客化产品等。一方面，新技术对生产率有正效应；另一方面，引入新技术也会造成生产率暂时下降。这就需要制订合理的生产率改进计划和对技术变化进行有效的管理，以实现生产率的合理增长。

新技术的主要长处是其所提供的柔性，即对企业环境变化作出有效反应的能力（有效性是重要的成分）。如果企业一味追求提高生产率的效率目标，采用新技术的经济合理性就体现不出来。

（3）生产率测度

抛开有效性问题，生产率反映的是企业采用不同形式的投入品生产一组产出品的效率。有三种基本类型的生产率：单要素生产率，多要素生产率和全要素生产率。每种都表达了一种式多种关键资源的使用效率。

单一要素生产率（SFP）是指产出与一种要素的比较，SFP＝总产出/单一投入。企业常用的单要素生产率测度有劳动力生产率、机器生产率、资本生产率和能源生产率等，企业用它们来评价其经营情况。单要素生产率容易使人们的视线远离全要素生产率，从而失去改进机会。

测度生产率最为综合的方式是全要素生产率（TFP）或总运营生产率（TOP）。TFP 反映了企业使用全体资源（包括管理技能、原材料、设备和资本）制造产品的效率，TFP＝总产出/总投入。

目标矩阵为测度新技术对提高生产率的贡献提供了有用的方法，其优势在于，生产率的效率和有效性都被考虑进了测度过程。它使企业能够做到以下几点：① 测度引起生产率变化的各种因素的贡献；② 从数量上估计每种要素的贡献；③ 为提高生产率提供激励与度量方法；④ 在某种可持续的基础上，提供数据搜集、评价部门和企业行为的分析框架。

（4）新技术何时最有效

新技术对制造的最为显著的影响之一是，它导致最终产品包含越来越少的部件。在汽车、音频和视像产品以及计算机等产品中，已看到这一趋势。又如缝纫机的制造中，一个微处理器就代替了 350 个机械部件。在许多电子物品的制造中也出现了类似变化。

这一变化使生产率得到惊人的提高，并使得产品追加价值的分布从最终产品的装配转向组件和零部件。它对三种生产活动——最终装配、组件制造和零部件制造，产生了根本性的影

Green Apple Data Center

响。为评价新技术带来的这一福利，有必要对这三个活动详细讨论。

由于最终产品的组装只占用很少时间，所以，价值追加很小。因此，这一领域大规模采用新技术引起的生产率提高可能不太显著。这可以用来解释为什么许多日本企业的最终装配线仍然以传统方法为基础。但组件和零部件制造在价值追加和最终产品的诀窍两个方面担当关键角色，因此，这里新技术可以对生产率产生更加显著的影响。柔性自动化在设计和制造产业所需的具有高性能—价格比的零部件时扮演重要角色。

总之，通过采用新技术来提高生产率，并不仅仅涉及生产工艺。管理当局要采用多样化和一体化的方法，包括许多技术的因素（制造、生产控制和制造设计）和非技术的因素（人力、分销和供应商），所有这些都影响了企业总的生产率。

2. 质量与竞争力

许多企业（包括许多发达国家的企业）的竞争力衰退都可归因于其产品质量的低劣。本部分我们将对一些质量问题存在的原因进行分析，研究如何实现竞争性质量水平，并解释新技术如何使质量变得比以前更为重要。

(1)质量的含义

质量，很像生产率，也有同样的基本部件：效率和有效性。质量一词存在着许多定义，大致可以归结为五类：

① 超物质的定义：质量（像美一样）不能被精确地定义。它是一个被普遍认识的关于卓越性的概念。

② 产品为基础的定义：质量是产品所含的基种属性的程度或数量。

③ 用户为基础的定义：质量是指一种产品满足顾客欲望的程度。

④ 制造为基础的定义：质量意味着与所要求的设计规范相一致。

⑤ 价值为基础的定义：以合理的价格、可接受的品质，提供某种产品。

这五个定义并不存在哪个更重要或者哪个更具代表性的问题，它们都很有价值和必要，必须放在一起考虑才能有利于加强企业的竞争地位。由于某些各类种类的质量之间存在冲突，因此，企业各个职能必须相互协调，以防使某些质量最优的同时损害了其他质量。

很明显，质量是一个组合概念。其中有些是无法定量化的，如性能、特色、可维护性和可服务性等。经理们应围绕质量的关键方面制订计划。质量意味着许多事情，企业为了有效地竞争，不应限定其质量的定义。

(2)质量成本和质量管理

为了便于认识质量的重要性，理解实现（或未实现）完美质量所涉及的成本很关键。质量成本一般可分离成四类：

① 预防成本：为使未来质量成本和问题最小化而努力所引起的成本。包括质量计划和管理、培训、质量信息系统和工艺控制等。

② 评价成本：确定产品质量水平时引起的成本，它包括检验成本和测试成本。

③ 内部失误成本：未达质量标准的产品被制造出来，但在交付顾客之前被发现而造成的成本。包括废弃、返工、修理和再检测成本。

④ 外部失误成本：有缺点产品交到顾客手中后引起的成本。包括回答抱怨、退货、担保（费）、产品可靠性（支出）。最重要的是，失去了市场这一未来成本。

测度质量成本，有许多问题需要回答。首先必须按成本定义质量，以便：① 管理当局对质量的真正成本比较明确；② 以提高质量为目的的投资可以被适当评价；③ 质量计划不与别的以降低成本为中心的企业计划和目标相冲突；④ 难题解决者不由自主地为解决质量问题寻找最便宜的方案。

许多企业因为质量改进计划会涉及成本，而不愿投资。它们没有认识到真正的质量成本，

Green Apple Data Center

没有认识到质量改进计划能节约许多隐含的成本。质量和成本从本质上来说应该是统一而不是对立的。测度质量的真正成本很困难,因为企业往往只看到生产中所直接涉及的成本。企业常常把降低劳动力成本当作提高竞争力的手段,它们不理解高素质劳动力对降低质量成本的战略价值。有些无形质量成本难以定量化,如市场形象,然而,经理们却必须意识到其重要性。即使是在电冰箱市场饱和时,海尔牌冰箱仍供不应求,人们甚至愿意为此支付比同类冰箱更高的价格,这就是市场形象的作用。而且,市场形象将为企业争取更多的未来业务,这正是质量成本的核心问题。

日本和美国的一些企业深深体会到这些无形成本的重要性及其深远意义,它们追求“零缺点”产品。日本人利用质量损失函数概念来表达其产品质量连续提高的需要,这种分析在经济学上是站得住脚的。虽然追求质量完美增加了一些投资,但它得到的回报是多方面的、巨大的。质量成本是一个战略性问题,它与企业文化、人员素质和制度环境高度相关。

(3)质量管理与新技术

在我国、日本等亚洲国家已倾向于使用质量管理代替质量控制概念。质量控制的概念往往指满足预先指定的质量标准(通过检验),而质量管理包含的内容更为广泛,后者将重点放在预防而非检验缺点上。采用新技术是手段之一。

许多企业不愿意用新的技术代替老的生产设备,直到老设备变得过时、无用。抱有这种想法的经理,没有看到新技术的动态特性及其对提高质量和降低成本的巨大潜力。

有许多方法可用来提高质量和防止未来质量问题,包括投资于 CAM 技术、工艺监测和控制技术、自动检查系统、质量信息系统以及改进产品和工艺设计技术。

CAM 之所以能提高质量,除了它能使产品的物理属性更精确外,它们还会避开人力操作所无意造成的错误。这对要求连续重复简单任务的工作尤其重要。企业利用 CAM 技术可以同时提高其经营的生产率和质量。

工艺监测和控制通过对生产工艺的测量和控制而不是检查已完成部件来提高质量。也就是说,通过控制生产产品的工艺来保证证产品质量。这是通过统计工艺控制实现的,这一方法通过监测工艺以保证产品与工程规范相一致。

计算机工艺监督和控制在提高质量方面,比统计工艺控制具有更大的潜力。开发这一技术的企业,可以挖掘其防止质量问题以及提供高的和一致性产品质量的潜在长处。

自动检查系统的吸引力在于它们在产品检查和消除失误时有 97%的精确度和有效性,而人力在最好状态下也只能在 78%左右。高级信息技术可以为提高质量和降低成本及时准确地搜集、总结和分配相关数据。改进产品和工艺设计技术也可降低成本,产品的设计阶段正是许多未来质量问题可以被预防的时期。

很明显,在我国,企业工艺技术和装备老化是造成产品质量低劣、企业缺乏活力的重要原因之一。从长期的和战略的观点看,坚持高水平的技术引进和技术学习是走出困境乃至抑制通货膨胀的根本手段之一。

新技术的潜力必须与制造管理的哲学方法相结合,才能真正发挥潜力。总之,采用新技术是一种有前途的方法。

(4)管理当局的义务和职工参与

放开新技术采用问题暂且不谈,实现竞争性质量水平的先决条件之一是管理当局必须承担义务。高级管理层必须努力在组织内发展并维持一种强调质量的哲学思想和文化;中层管理人员则必须全心全意地采用这一哲学。如果管理当局只是作被动反应,那么提高质量的计划就会落空。这意味着传统的控制与评价方法必须修改,必须把质量放在支配性地位。没有管理当局的承诺,职工参与质量改进的计划也会被忽视。

职业既可以是质量低劣的原因(缺乏激励或培训),也可以是许多优秀的改进思想的来

Green Apple Data Center

源。使负效应最小化和使正效应最大化的关键，是要让职工站在企业一边。这种对质量的义务或责任，称之为职员参与。职员参与有两个重要问题需要考虑：工作生活质量和质量圈。工作生活质量是指职员对其工作生活的各方面如何感受，如经济福利、工作条件、人际关系以及对工作义务和范围的满足等。为职工提供高的工作生活质量，是让其全力投入组织总体目标的必要条件。质量圈是指出于培训或决策的目的把一组职员带到一起，适当的培训可以使质量问题明显地减少，参与决策可以引起许多质量改进建议。

企业必须保证以最经济的成本设计、制造产品和提供服务，并保持质量。这一综合观点导致了总体质量的概念。它意味着要对组织的不同小组的质量开发、质量维护和质量改进努力进行一体化管理，以使营销、设计、生产和服务等在最经济的水平上满足消费者的全面要求。

新技术不仅引起了制造系统的技术创新而且引起了管理哲学的变化，为企业（国家）参与国际竞争提供了新的手段，赋予竞争以新的涵义。同时，它为质量和生产率改进提供了新手段。技术变化是对经济影响最深刻的力量，管理人员和政策制订者必须从战略的高度全面看待它。

第五节　联结管理

很多组织之所以缺乏活力和创新能力，许多创新努力的失败，都可归因于僵化组织内各行其事的职能行为。任何一个单独的职能都无法使组织充满活力，各职能之间必须具有良好的协作关系，才能保证创新过程组织有效率和产生持续的创新流。这种一体化联结的要求，不仅指一个企业内的各职能之间，而且还包括国际范围不同企业的职能之间，甚至不同企业之间以及企业与政府和研究机构之间。

联结管理是一体化创新的基础。它主要运用正式和非正式的联络机制来实现跨越职能、部门和地理边界的协作。对我国企业来说，联结管理涉及一定程度的制度创新，因为创新的重要职能是分离的：研究开发活动大多发生在大学或独立的机构内，而营销和制造职能则在企业。

本节将依据职能在同一企业内，或职能分属于不同单位的情况，对以下几个极为相关的问题展开讨论。

（1）战略联结。战略联结是力度较大的职能联结手段，它通过正式的组织提供实现联结的框架和工具，而组织形式和结构的合理与否将直接影响沟通交流和创新的质量与数量。

（2）团队作业。团队作业是一体化创新和 SIN 创新模式的基础方法。本节，将研究三种商业过程中的团队作业。

（3）R&D—营销界面。它是国际工商界的一个热点问题，是影响创新成功和创新质量的关键因素，对高技术企业尤其重要。

（4）R&D—企业联结。研究我国的技术创新问题，首先要考虑 R&D 和企业之间的联结。作者认为，这是解决我国科技—经济脱节的根本出路。

（5）跨国企业的创新过程。跨国企业在技术创新、技术转移和全球经济发展中起着越来越重要的作用，其技术创新管理方式对我国企业的国际化战略有着重要参考意义。

一、战略联结

战略联结问题直接来自于战略编组选择。战略编组根据产品、市场、专业或地理划分等将资源集中起来，这种编组方式把一些资源放到一起，而把另一些资源分开。战略联结选择正式

Green Apple Data Center

的组织结构将战略编组期间分开的单元联结起来。一旦战略编组决策作出，如何协调或联结各个单元以使组织能像一个一体化的整体那样运转，就成为技术创新取得成功以及提高企业技术创新能力的关键。

战略编组决策受战略考虑所驱动，比如说产品创新小组，而战略联结的动力则来自各部门或职能之间任务的互相依赖性。不同程度的任务互相依赖性要求不同的战略联结机制，其目标是便于团体间的信息处理和协作。

技术创新要求广泛的职能联结，纵向和横向结构性联结、企业的编组战略和矩阵结构对企业的创新能力和创新过程都有不同的影响。

1．企业的组织图

（1）组织结构

组织结构反映在组织图中，组织图是组织内全部潜在活动和过程的一种看得见的表示。组织结构的定义有四个关键部分：

① 组织结构描述了整个组织中，对个人和部门的任务分配和责任落实；

② 组织结构设计了正式的报告关系，包括组织层级数目以及经理和主管的控制跨度；

③ 组织结构明确了如何将个人编组为部门，将部门编组成整个组织；

④ 组织结构包括能确保纵向和横向有效沟通、协作和将各种努力一体化联结的机制。

前三个结构因素是组织的“框架”，它们是组织结构图中看得见的静态因素。第四个因素是组织人员之间“相互作用”的方式，这种机制代表了结构的动态特征。理想的组织结构不仅能描绘等级关系框架，而且应鼓励职员相互影响、在需要的时间和地点以某种方式协作和共享信息。结构的框架或静态特征常被定义为纵向关系，结构的相互影响或动态特征常被定义为横向沟通。一般说来，创新要求更多的横向沟通和联结。

我国的大多数企业、研究院都采用职能式编组。在这种方式下，企业内的职责一般按职能编组到一起，比如营销部、生产技术科，它意味着做相似工作的职员被编在一起，并向同一个主管报告。然而，编组还有其他的方式。有时来自几个部门（甚至几个不同组织）的人员被编组在一起，在共同主管的管理下工作于某一特定项目、产品或顾客细分，比如我国两弹一星的开发和产学研项目。编组出现在经济生活中的各个层次上，比如企业内、部门内以及企业和研究机构之间，甚至政府部门。

产品式编组是把生产、创新所需要的各种资源放到一起，比如新产品开发小组。宝钢的基本组织方式就是产品式编组的变体。宝钢管理的基本思想是在工厂中采取“一惯制”的管理方法，这种思想来自日本的钢铁厂管理模式，它们把生产、技术支持、技术改造和管理人员编在一组，共同完成某个生产子过程，希望促进渐进性创新。这种方法不仅对渐进性创新很有用、且有利于团体内的沟通和技术扩散，但它不利于专业技能的深化，也不利于重大创新，因此，应设立企业级中心研究开发，以增强这方面的能力。

编组之所以重要，是因为小组的职员有共同的主管、共享资源、对小组行为有关联职责，并且要相互合作。编组能保证小组内各种努力具有一致性，负效果是团体间的协调比较困难，部门边界限制和阻碍部门间的交流与沟通，每个主要团体可能因为目标和行为准则不同而不愿协作行动。因此，组织选择编组会便利某些人员之间的相互联系而降低其他人员间的相互联系。我国把研究机构和企业分开编组的作法，使创新重要职能分离严重，因此，一般需要另外的机制来促进跨越部门边界的沟通交流和协作。

在纵向控制和横向协作之间保持平衡，是大多数组织经常面临的难题。经理人员感到企业运转不良、组织僵化时，就会对它重新组织；我国企业改革一项十分重要的内容就是企业重组。通过“试验—纠错—学习”这一过程，一般就会找到合适的结构。随着组织环境的变化，过几年就应对企业进行重新组织，这是从组织上保证企业充满活力的有效手段。

Green Apple Data Center

(2)任务相互依赖性

战略联结是指选择一组正式的联结机制来协调不同的小组或团体,以强调和保证组织的整体性。

创新组织设计问题涉及选择一组正确的联结机制以处理:① 不同单位间的工作流动与协作;② 企业内以专业和研究项目为基础组织的专业人员间的接触与沟通;③ 与突发事件和创新有关的工作流动与协作;④ 与市场和科学技术机构的联结。

工作互相依赖性是分析工作流动、职能联结和不确定性情况下组织行为的概念性线索。任务相互依赖性越大,则协作和联合解决难题的需要就越大;任务互相依赖性越复杂,则处理工作相关不确定性所必需的联结手段越复杂。

创新会加重任务之间的相互依赖性,它要求组织把各种活动、人员带到一起来。专业人员可能过于专门化或者与其所在领域的最高水平失去了联系,因此,也必须穿过组织边界建立联系。当参与创新的各团体分属于不同组织时,就可能满足不了任务相互依赖性的要求。技术变化率越大,则专门化造成的相互依赖性就越大。

2. 结构性联结机制

组织图可用于描述组织内工作、责任和汇报关系,而结构性联结机制可以将职员、部门和组织层级联在一起。组织图提供了组织框架,而其他的工具则提供了必要的相互联结。联结被定义为组织要素间协作的程度。处在不同部门和层级上的职员从空间上被分开,他们也许不能经常性地相互沟通,然而,要使组织充满活力,则必须采用结构性联结机制以保证各种创新努力适当地协和和一体化结合。

纵向联结用于协调组织高层和低层之间的活动,横向联结用于组织间的横向协作。没有横向联结,某个部门的决策和活动就可能损害其他部门,创新过程中各个职能就无法一致行动。横向联结保证组织内每人都知道左右的人在干什么。

联结的实质是控制、协作和沟通。纵向联结促进沟通,但有较强的控制因素;沟通被高层用来了解和指导组织活动。横向联结被用于协作,但一个团体对另一团体不能施加控制。相同组织层级的部门间协作行动才能使整个组织的行为得到加强,尤其是在生产过程与创新过程中。因此,我们着重研究横向联结。

(1)纵向联结

影响组织结构的组织变量也影响着组织的纵向联结量。如果组织比较大又比较复杂,纵向层次较长,就会有大量的部门必须联向组织。在环境稳定、技术常规的情况下,纵向联结机制用得比较多。若工作活动是可预测的,则纵向联结就为组织提供了沟通与控制手段。技术或环境不确定性增大,组织中的纵向联结会增加,但协作的主导形式将转向横向协作。如果强调内部效率目标,则要求较强的纵向联结。在资源稀缺或衰退期间,经理们会仔细监测内部活动。增强联结能使活动被控制得更紧,可以使变化在层级上下得到协调。

组织可用于纵向联结的工具,有等级制度安排、规则和程序、计划和进度安排、对层级增添新的位置和等级,以及建立正式的管理信息系统,其信息处理能力依次增大。

(2)横向联结

环境不确定性、技术相互依赖性、组织目标和规模这四个因素决定了职能部门间的横向协作量。如果不确定性上升,则环境变化和不可预测性造成的信息处理量和横向协作要求也会增大。重大创新往往要求更大的横向协作。

组织目标常常表现出联结需要之所在。如果企业的目标是产品创新,则研究开发与共他部门的横向联结就很必要。因为研究开发担负了创新的许多重要任务,它与营销的联结可以为研究开发提供有关顾客要求和竞争对手动向的信息,与生产制造的联结可以为它提供关于生产和成本对新产品约束的信息。当创新的关键资源分属于两个组织时,组织间的合作对创新成功

Green Apple Data Center

就至关重要，也更难处理。

改善组织横向协作和信息流动的结构性工具有日常文书或备忘录、直接接触、联络人员、特别工作组、专职联结者、创新或项目小组。横向联结机制常常不画在组织图上，但它们是组织结构的重要部分。

① 日常文书或备忘录

横向联结的一种形式是简单地交换关于某问题或决策的备忘录，并把其他部门列在发送名单上，让它们知道这些活动。其他部门可以得到备忘录的拷贝和期望的报告。通过日常文书的联结，一般只提供一种低水平的协作，不允许联合决策也不能处理大量信息。

② 直接接触

与某问题有关的经理们直接接触是更高层次的横向联结。直接接触的一个劣势是高级管理层可能不了解某些问题，或者低层的经理不能以有利于全局的方式来解决问题。直接接触也可能是两个部门的交叉。

③ 联络人员

可以创造一个联络角色来促进横向联结。联络角色常出现在设计和制造部门之间，因为设计部门必须开发和测试新产品以适应制造设施的限制。处在某个部门的联络人员担负着与其他部门沟通和实现协作的责任，这些人员常把其他部门当作自己全部工作的一部分。

④ 特别工作组

直接接触和联络角色一般是把两个部门联结。如果联结涉及多个部门，则要求有更为复杂的联结手段。特别工作组是由来自与某个问题有关的各个部门的代表所组成的临时委员会。每个成员代表一个部门的利益，并把来自会议的信息带回各自的部门。

特别工作组对暂时性问题是一个有效的横向联结工具，国家教委、科委、经贸委利用特别工作组“产学研究办公室”协调科技成果商品化的工作。特别工作组通过横向协作解决问题，从而降低了纵向各层级的负载。特别工作组由高级管理层所创造，用以实现必要的协作，问题解决后就解散。

⑤ 专职联结者

更强些的黄向联结手段是专门为协作目的创造的一个专职职位或部门。专职联络者常常有产品经理、项目经理或品牌经理这类称谓。联结者不同于上述联络人员，它不向被协调的部门汇报。联结者处于被协调部门之外，具有在几个部门间协调的职责。

联结者有时要单独工作，并负责各部门间的协作。某尼龙产品的品牌经理要协调该产品销售、分销和广告等。“产学研项目”的负责人要协调科技成果商品化过程中大学、研究机构和生产部门的研究、设计、营销和制造等活动，而各个单位负责这些活动的人将看到这些活动如何结合成一个一致性的技术创新过程。

联结者也可能负责整个项目，比如有些企业的项目经理把财务、工程、采购和营销人员集中到一起完成一个特定的项目；项目主任负责整个项目，他要看到项目准时完成、获利并实现项目的其他目标。联结者对人员奖励、雇用和解雇没有什么权力，这些权力归各职能部门。

联结者角色需要特殊的技能，大多数企业的联结者具有较多的责任但较少的权力。这种人必须利用自己的专长和说服力来实现协作：他要跨越部门边界；他必须让大家共同工作、取得他们的信任；他必须冲锋陷阵，从组织利益出发去解决各种冲突与争端。

企业的产品经理是专职联结者，他们把与产品线相关的职能部门一体化联结起来。他们通过说服各个团体集中精力于自己的任务目标，从而在企业内部提供横向联结。

企业文化对联结的需要、难易度等有很大影响。以职能式组织为中心的企业联结难度大、问题多，而以产品式组织为中心又强调团队精神的企业相对就有很大优势。

⑥ 小组

Green Apple Data Center

永久性的委员会和项目小组往往是最强有力的联结机制。小组是一个永久性的专门工作组，常与专职联结者结合工作。如果部门间的活动要求长期的、较强的协作，小组常常是一个解决方案。

重大创新会使用特定的项目小组。产品创新可能要求 R&D、销售、营销研究、制造和设计这间复杂、广泛的协作。每个人作为小组的一个部分与其他经理相配合，解决产品创新和产品线的任何难题。

永久的小组结合专职的小组领导（联结者）可实现卓越的协作。

以上各横向联结机制的信息处理能力按我们上述讨论的顺序依次增大。越是高水平的联结手段提供了越有效的联结，但是也越昂贵。

纵向联结是组织中主要的联结机制，因为它们具有控制权力并强化了组织中的部门编组。从这些意义上看，横向联结是第二位的。我国的企业往往有着出色的纵向联结，而职能部门间横向协作却很低劣，特别是对创新性要求高的组织，矛盾尤为突出。随着组织生命周期的演化，许多企业表现出僵化、缺少活力，创新能力和创新活动下降并且创新质量低劣。这时，即使使用专门工作组、小组或专职联结者，也难以提供足够的联结，只有对企业进行重组，才能使之充满活力。一种方式是把职能式组织转换为产品式组织，即使如此，横向联结仍是必要的。

3. 基本的组织结构

组织结构的两种基本形式（战略编组）是职能式结构（相似的活动分配在一起）和产品式结构（产品所需的各种资源都包含在组织内），如图 4.1.19 所示。组织是按职能对其各个部门进行编组还是把它们都分在产品单元中，是组织的一个十分重要而又难以处理的问题。许多企业对此没什么把握，但大多数大企业都是按某种型式的产品式结构组织的。

（1）职能式结构

职能式组织结构中，企业从上到下具有共同职能的活动被编在一起，如图 4.1.19（a）所示，所有的工程师都放在研究开发部，总工程师负责所有的设计活动。职能式结构的显著特征是人员和活动按资源类型编组，每个职能部门为组织的整个生产过程、创新过程提供所需资源（如 R&D、营销等）。

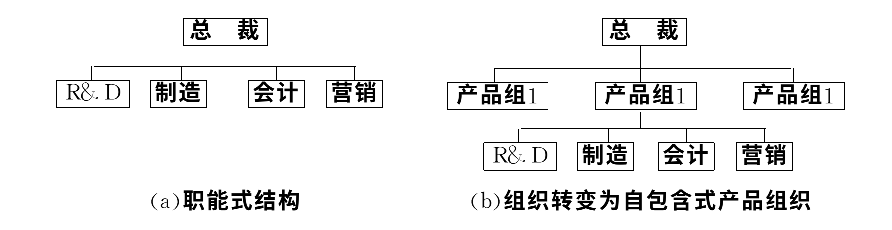


图 4.1.19　从职能式到产品式结构的重组织

职能式结构在环境稳定、技术相对比较常规、部门间相互依赖性低的情况下最有效，它的组织目标倾向内部效率和技术专门化，规模则由小到中。这些特征与低的横向协作需要有关，意味着可以以纵向联结机制为主对组织实行控制与协调；组织内职员对实现各自职能部门的经营目标承担义务；计划和预算按职能进行，并反映出每个部门的资源成本。组织内正式的权力和影响在职能部门的高层。

职能式结构的优点是鼓励职能内的规模经济。规模经济意味着所有职员都在同一个地方，可以共享设施。职能式组织还可促进职员的技能向深处发展。因此，如果生产一种或少数几种产品且组织是小到中等规模时，职能式组织最好。然而，这种结构的缺点是对环境变化反应慢，

Green Apple Data Center

如果环境变化大或技术新颖或任务相互依赖性大时，则纵向层级就会过载，大量决策涌向高层经理，使之疲于奔命。此外，由于低劣的协作以及职员的视野受到限制，组织创新慢且少。

（2）产品式结构

根据单个的产品、产品组、区域、市场或顾客对部门进行编组的组织结构统称为产品式结构，如图 4.1.19(b)所示。

产品式结构的显著特征是根据组织产出结果进行编组。对每个产品而言，所有南非要的资源，比如制造、R&D 和营销等，均编组在部门结构内，每个产品单元内各职能间的协作达到了最大化。产品式结构提高了组织每个产品的灵活性和适应性。

产品式结构在实现职能部门间协作方面比较出色，它促进同一产品、同一市场内的渐进性创新。当环境不确定、技术多变且部门间的相互依赖性增大、目标是外部有效性和适应性时，产品式结构比较合适。大的组织常用产品式结构，因为这样可以使协作问题简化，巨大的复杂组织往往被分成一系列小的组织以便于更好地控制与协作。产品式组织常常比较小，其预算和计划以利润为基础，因为每个产品线可以当作独立的事业经营来计成本和收入。

产品式结构对不稳定环境中的快速变化，可提供较高的产品清晰度。由于每个产品都是一个独立的部门，顾客有问题时该找哪个部门就比较明确，也容易得到满意结果。而且由于职能间的协作比较出色，每个产品创新都可以适应单个顾客、细分市场和区域的要求，特别有利于每种产品的创新。

缺点是组织内的规模经济丧失了，产品线之间的职能协作较困难，因为产品被彼此分开。在技术专门化和人员技能的深入发展方面，产品式组织也存在一定缺点，因为职员是按产品专门化而非职能专门化组织的。这使产品线之间的一体化和标准化都很困难。

对每个产品—市场单元内部来说，产品式结构可以实现更大的协作与创新，因为组织将产品生产所需要的所有资源都带到了一起，因此，职能间的沟通增加了。它对我国企业创新的意义在于：它展示了 R&D 与企业联结的价值和方法。

（3）混合式结构

所有组织背后都存在着职能式或产品式编组的逻辑演化。实际中，大多数组织都不是纯粹的产品式或职能式结构，一个重要的结构形式是把两者特征相结合的混合结构，如图 4.1.20 所示。

当企业变得越来越大，并拥有好几个产品或市场时，它一般会重新组织成某种形式的产品式组织。对每个产品或市场比较重要的职能被分散到产品式组织内，某些职能被集中化放在总部。总部的各职能相对比较稳定，要求规模经济，有着深入的专门化。企业把两种结构的特征结合起来，可以利用两种类型结构的优势，而又避开各种结构的某些弱点。

混合结构一般与产品式结构的背景因素相似，但稍有不同。它片往被用于不确定性环境，因为把组织设计成产品分部是为了有利于创新和强调外部有效性；技术可能是常规或非常规的，某些职能相互依赖；规模一般要比较大才能有足够资源在产品分部之间进行双重分配；组织目标是顾客满意和创新，以及各职能部门的效率。

混合结构的一个重要长处是它能使组织在追求产品的适应性和有效性的同时又使职能部门有效率。因此，组织可以在两个方面实现综合最优。该结构还使产品分部和企业目标之间高度一致：产品编组使分部内部实现有效的协作，而中央职能部门则提供了分部间的协作。

混合式结构的弱点之一是总的管理费用会变得很大。组织要有一大批企业人员来监视各分部，总部的某些职能重复产品分部内部的活动。如果失控，管理费用会随着总部人员的增加而快速增加。决策会变得集中化，这会使组织失去产品部门对市场变化快速作出反应的能力。此外，总部与分部人员间的冲突可能加剧，分部的经理会报怨总部人员侵权，而总部经理则报怨各分部我行我素，总裁常常不知道单个分部为满足不同市场要求时的独特需要。

Green Apple Data Center

尽管如此，混合式结构仍比纯粹的产品式或职能式结构更受欢迎。它克服了两者的缺点，提供了某些优势。

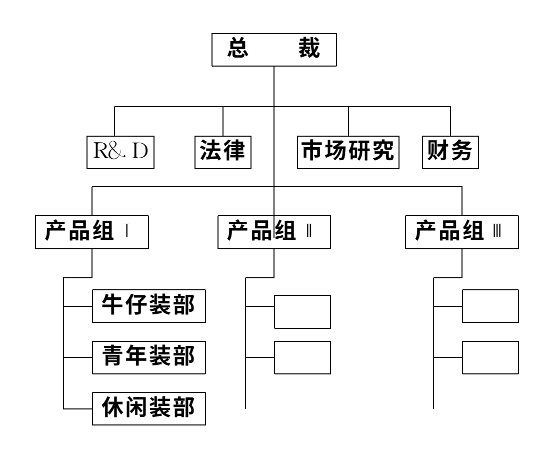


图 4.1.20　混合结构组织

4. 矩阵结构

有些情况下，组织会面临一些特殊的要求。它们要求组织图能同时给予职能活动和产品线以优先权；组织需要职能内的技术专长，也需要同一部门产品线之间的横向协作；某部门环境要求技术专长，其他的部门则要求产品线内的创新。除此之外，创新以及较大的外部环境不确定性和变化率，都要求组织内部纵向和横向持续地处理信息和协作。企业常采用矩阵式结构来满足这些要求，如图 4.1.21 所示。

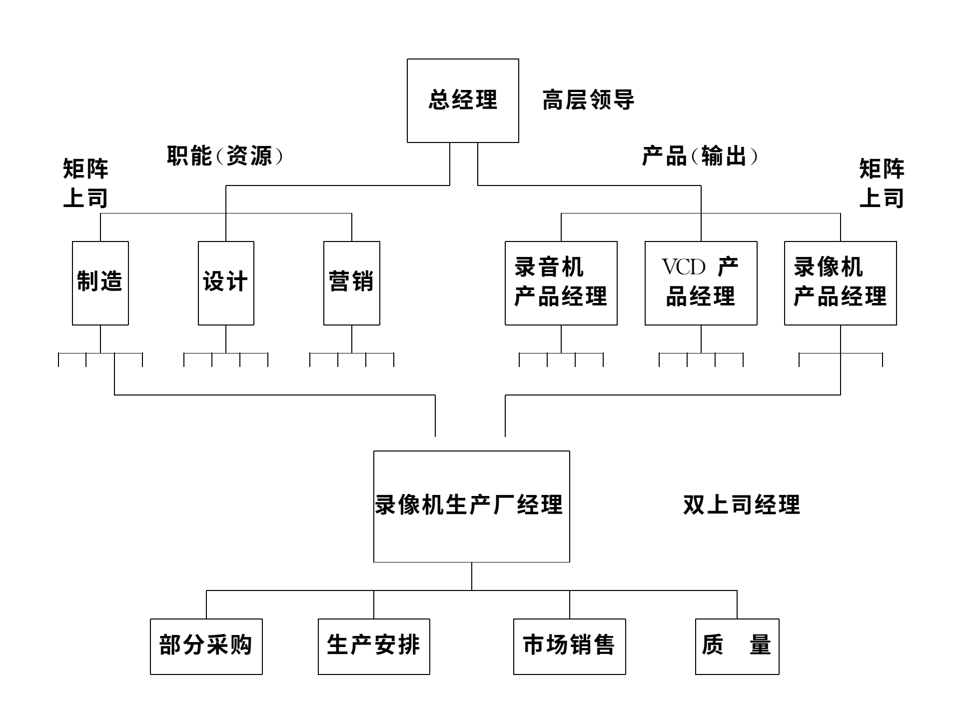


图 4.1.21　矩阵结构组织

矩阵组织的独特特征是每个部门内同时实现产品式和职能式结构。每个部门同时既向产

Green Apple Data Center

品经理又向职能经理汇报，产品经理和职能经理在组织内具有相同的权力。矩阵结构与专职联结者或产品经理相似，只不过前者产品经理和职能经理被赋予了同样权力。

矩阵结构为多重相互依赖提供了协作机制，在下列情况下尤为合适：

(1)两个或更多的关键产品存在环境压力。比如质量（职能式组织）和产品创新（产品式组织），这种双重压力意味着组织内的几种权力必须平衡。

(2)组织环境比较复杂和不确定。外部环境经常变化和部门间高度相互依赖都要求纵向和横向联结有效。

(3)强调内部资源使用效率，要求实现规模经济。组织一般是中规模、产品线适中，组织要求共享人员和设备，以及其有柔性。例如，组织没有足够的工程师专职于每个产品线。

在这些情况下，职能式、产品式、混合式结构加上各种横向协作手段仍不够用。因此，创造了双重权力结构，以使横向和纵向权力得到相同认可。反映在图4.1.21的某些职员有两个上司，他们向两上上级报告。

在矩阵结构中，有几个角色是取得成功的关键。他们是高层领导、矩阵上司和双上司经理。矩阵上司之间必须相互协作才能勾画出他们所负责的活动。双上司经理必须面对有相互冲突需求的高级经理，并与他们共同实现决策。

结构联结肯定是解决我国科技—经济脱节的最有力手段和先决条件。要使企业充满活力，R&D—企业联结必不可少，它是目前制约我国企业技术创新能力的最关键因素。

二、团队作业

对比较成功的国际企业的研究表明，在经济成功和竞争力创造中，团队作业是一个关键因素。它涉及了企业经营和产业竞争活动的方方面面，是产生持续创新流的组织原因。

团队作业被定义为商业过程中职员间的广泛合作，而商业过程则被定义为服务于某特定产品或技术的诸多不同职员所从事的活动的集成。由于这些活动涉及多种人员和商业职能，因此，团队作业是这些过程的一个重要部分。本节主要讨论团队作业在生产过程、产品创新过程和新技术商业化过程中的作用。

随着技术和市场的重大变化，团队作业对这三个商业过程的重要性将大为提高。这些因素是：产品包含部件数目增加，产品更为多样化，部件复杂性更大，自动化程度更高，新技术复杂性增大，产品生命周期变短。

1. 生产过程中的团队作业

从商业系统的角度看，生产过程也是一种价值链。一个企业的生产过程是原料生产者、部件或局部装配者、最终产品制造者、分销中心和仓库，以及最终顾客或零售点等所组成的一个长链。它会因单位组成部分复杂性的增加而变长，越是复杂的部件意味着原材料和部件供应商的层次越多。这一价值连上的各个企业都有自己的生产过程，这些生产过程高度相互关联。因此，可以从这一价值链上寻找创新源。

(1)系统级的改进

因为大多数的生产成本在系统级，所以大多数有意义的改进（渐进创新）是工厂的某一职能部门或一个部分所不能独立完成的，改进必须出现在系统级。根据这一论点，工厂的良好运转主要体现在系统级。

改进系统性的能的两种方式是准时制生产和自动化或计算机集成制造。准时制生产强调减少穿过生产过程的制造周期时间和减少生产过程中的存货，它为通过渐进创新而提高制造系统的性能提供了方法论。连续流动的制造、较小的生产规模、更短的启动时间、看板方式、混合型号生产、预防性维护、无缺点、供应商数目最小化，都是用来降低生产周期的有用方法。被

Green Apple Data Center

称作持续改进哲学的准时制生产，为减少存货、辨认和解决生产系统中的瓶颈问题提供了思路与方法；在这一延续不断的活动循环中，企业持续降低生产周期和存货。对大的生产系统，准时制生产提供了寻找创新源和持续创新的好方法。

准时制生产的最重要部分是人和团队作业，终究要"由人来实现"。海耶斯等人认为："谈到实现性能的持续改进，组织中的人员以及他们与其他制造因素相联结的方式应该是关注的焦点"。必须有大量的人员参与解决一线人员所面临的实际难题，没有人比一线人员更了解哪些问题更重要，每个特定的工作站更应做什么。团队作业就是这些活动的实质性部分，大多数问题涉及远不止一个人。史康柏杰（Richard J. Schonberger）认为："强调准时制生产的最大好处在于它使人们进入团队作业"。他在以后的著作中对团队作业的态度则更为坚定，他认为："职员应被组织成以顾客导向或产品导向的团队"。

波特等人认为："改进后的系统和准时制生产要求全员参与，职员应采取积极态度。有效的管理更为取决于共享的价值观——共同的哲学——而不是高级的分析技术"。

必须使每个职能都相信准时制生产会提高工厂性能，争论必须使用共同的语言，以使每个专业都能理解，否则易造成准时制生产失灵。会计、计划人员、生产控制者、销售和制造工程师对其工厂的准时制生产为何失灵有不同的解释，这些职能中的每一个都能使准时制生产出轨。

共同的语言、共享的价值观、积极友好的态度、以产品为焦点的团队、参与实际经营活动，以及由人员来实现等，都是表达团队作业重要性的不同方式。制造业的一系列变化提高了准时制造产和团队作业的重要性，这很值得我国企业反思。

制造步骤越多，团队作业对于准时制生产越重要，因此，离散部件产业的准时制生产要求更多的团队作业。但准时制生产对非离散产业的生产系统管理具有同样的战略价值，邯郸钢铁公司改进生产单位、降低成本所取得的成就，证实了这一点。

（2）自动化、CIM 和团队作业

自动化和计算机集成制造（CIM）也是改进生产系统以及生产过程的有效方式。然而，很明显，自动化或 CIM 的实施应在准时制生产（JIT）改进实施之后。实施 JIT 计划，不必要对设备和软件进行太多投资就可获得较大的利益。JIT 为简化生产系统提供了许多方法，而团队作业占据了 JIT 的一个较大部分。团队作业对自动化和 CIM 的应用也很重要，因为新技术应用和渐进创新需要多方面的通力合作，这样才能实现系统级的性能改进。

2. 产品创新过程中的团队作业

新产品开发过程涉及所有职能，甚至顾客。团队导向方法对开发包含多部件、多型号、复杂部件和多种技术的复杂产品尤其重要，这是离散部件产业的特征，尤其像汽车、民用电子等。而非离散部件产业却不具备这些特征，并且这些产业对产品设计要求较低；由于其产品的逻辑简洁性，顾客可直接与工艺工程师合作，这显著地减少了所涉及的人员，从而降低了这些产业中技术创新对团队作业的要求。

（1）制造性质变化的影响

① 对团队作业的要求

制造业所发生的各种变化提高了团队作业在产品创新过程中的重要性。某特定产品中部件数目增多以及修改次数增多，都提高了设计产品所涉及的人数；部件复杂性的增大和产品技术复杂性的增大也提高了创新所涉及的人数，因为需要更多的技术专家。参与设计的工程师和其他职员数越多，则团队作业越重要。

部件的复杂性更大还提高了制造企业与其内、外部供应商之间团队作业的要求。因为复杂的部件要求更多层次的供应商—制造商—销售者链，企业与供应商之间的协作或团队作业一直很重要。有效的供应商—顾客关系是决定一个国家在某一特定产业中取得经济成功的最重要因素，因为供应商能帮助企业寻找新技术以及应用这些技术。因此，供应商应是企业产品创

Green Apple Data Center

新过程的一个部分，而部件复杂性更大则要求有更多的供应商卷入产品创新过程。

自动化程度提高和产品寿命变短也提高了团队作业的重要性。自动化程度提高意味着有些问题应在产品设计之前解决，因为自动化的工艺比手工工艺的柔性小。产品生命周期变短意味着设计活动必须在更短的时间内完成，产品在引入市场后，不再可能因“可制造性”问题或其他原因而进行“重新设计”。

这些因素都提高了团队作业在产品创新过程这一一直被认为是高度相互影响的过程中的重要性，工程设计部门应与制造部门合作，一体化地设计产品和工艺。由于制造成本的85%一般在产品的概念设计阶段就确定了，所以如果没有设计和制造部门之间广泛的相互影响，这些成本就不能得到适当的考虑。

为降低产品成本而在产品线中使用标准部件和进行标准装配，也要求大量的团队作业。为了确定最合适的标准部件和标准装配，必须在单个市场细分需要（营销）、工厂内的工艺流（制造），以及产品技术能力（设计）之间进行连续不断的沟通。

② 大组织使团队作业更为困难

制造业的一系列变化不仅使团队作业变得更加重要，同时也使组织变得更大，从而使得一些大组织难以在产品创新过程中实现有效的团队作业。如果营销、制造和设计部门人员很少，则比较容易在这些部门间实现有效的团队作业，但今天的营销、设计和制造组织比以前大得多，这是制造业技术、市场变化的直接结果。

营销、设计和制造组织发展到如此程度，以致创新涉及的人员不能在同一间工作室工作，甚至不在同一城市或同一国家。例如，首钢在美国有设计院，宝钢三期工程有十几家单位参加。有时为了协调这些职能部门的工作，往往需要在这些职能组织中向上找好几个层次才能找到负责人。由于许多重要的创新人员常常是各个供应商的下属，因此不能单靠直线权力来解决一体化联结问题。这些往往使创新职能之间出现脱节。如果在选题开始就如此，则创新过程失败的可能性就很大，而在我国这类情况却屡屡发生。更为严重的是，这种作法的危害却未得到广泛认识。我国的R&d、企业分离，造成团队作业更难实现。

以上造成的结果是，难以在产品创新关键人员间实现有效的团队作业和一体化联结。每个职能部门或供应商很容易做完自己的工作，然后将它传给下一个部门。美国和中国的企业组织结构多为这一经营模式。一般，某人或某部门首先提出一组新的产品详细说明；然后，设计部门努力开发出符合这些要求的产品；接着，制造部门制造产品；最后，由销售部出售产品。每个职能都从自己的观点来优化产品。然而，从系统的角度看，产品常常并没有实现优化，因为最优设计决策可能并没有按市场需要和产品的可制造性进行。这些完全不符合一体化创新的要求。

（2）产品设计的团队方法

许多人都赞同在产品创新过程中采用团队导向的方法，其称谓有“同步设计”、“设计优化”、“重叠式难题解决”、“可生产性设计”以及“同时工程”等。这些方法的共同特征是，它们强调各个职能部门间的团队作业，供应商和顾客常常也构成设计小组的一个部分，组织的各个部门尽可能早地进入创新过程。项目发展依然存在阶段，但它们不是序列式地分配至不同部门，相反，每个职能部门在整个项目的自始至终都要界入。总之，团队方法要求一体化地创新。

学习是团队导向设计方法的一个重要部分，从一个项目中得到的教训可用于其他项目和未业项目之中。虽然许多企业常常能产生一两个特别成功的项目，但很少有哪个企业能在一致的基础上实现卓越的行为，能对其开发过程不时进行稳步改进的企业就更少了。然而，使产品和工艺开发过程进行得越来越好是持久竞争优势的关键。

学习的一个实质性内容就是产品创新过程的发展和继续改进。正像准时制生产已经变成了生产过程持续改进的一种普遍方法一样，企业也应该持续改进产品创新过程。生产周期是准时制生产的一个关键部分，因此，开发周期也应是创新过程的一个重要测度指示。一些研究表

Green Apple Data Center

明，开发成本与开发时间之间强相关，而开发时间是产品成功的重要指标。

改进产品开发过程的唯一方式是把它写下来，估量它，然后改进它。换言之，即需要程序。这类似我国的"两参一改三结合"，日本的民主管理和团队作业。然而，对这种开 过程和程序的使用与改进还存在其他方法。正像生产工人和制造工程师应当为降低生产过程周期时间负主要责任一样，设计工程师、营销人员和制造工程师应为缩短产品创新周期联合承担责任。这些职员可以写下这些程序并利用从每个设计项目中得到的教训来改进它。这一点看起来很简单，但实际中却屡屡被忽视，做好这一工作要求职员间大量的团队作业，他们必须共同工作来定义与改进这一多年来一直被按错误的序列式的方式进行的过程。团队作业是一体化创新的实质性方法。

3. 新技术商业化过程中的团队作业

制造业的各种变化也大大提高了团队作业在技术商业化中的重要性。技术商业化过程包括那些与开发新技术并将它用于产品和工艺创新之中相关的活动。技术商业化过程中，研究开发、企业高级管理层、顾客、供应商以及设计、制造和营销部门均须作出决策。

新技术商业化过程中，R&D 内、R&D 和企业其他部门之间的组织联结需要即是团队作业重要性的反映。包括：R&D 和企业高层之间的联结，R&D 和各分部间的联结，R&D 内专家间的联结，企业和供应商之间的联结，相关事业间的联结。

（1）R&D 和企业高层间的联结

在 R&D 与企业高层之间应存在紧密的联结。正像通用电气公司一位负责 R&D 的副总裁所说："企业级 R&D 的成功依赖于对企业目标和战略的透彻理解，以指导其各种项目在各个事业之间的平衡。但情况并非总是如此。"R&D 和高层之间关于 R&D 的目的和任务常常意见不一。在许多企业，技术经理只追求第一流的科学，而企业高级管理层却一遍又一遍地研究为什么 R&D 组织产生不了新的事业"。在我国，R&D 和企业高层的脱离则十分严重。由于上述原因，R&D 与企业高层不能一致性地对变化作出有效反应，极大削弱了企业的创新能力与竞争能力。产品技术复杂性的提高以及产品生命周期的变短又将继续使这种联结更难以管理，结果使许多企业会不断陷入僵化状态。

（2）R&D 和分部间的联结

在新技术开发的计划和实施中，R&D 和分部之间必须有紧密的联结。在我国的一些大企业中这种联结并不紧，相比之下，日本企业的 R&D 结构设计倒是实现了紧密联结。在技术开发的决策过程中，必须有高层以及用户的参与，使后者对创新中的技术产生"所有权关系"。只有在确定了关键事业的关键路径后，才能确定 R&D 的方向。我国企业这方面做得很差，企业和 R&D 在组织上的脱节造成了联结机制先天不足。

（3）R&D 内专家间的联结

R&D 内不同学科间存在着联结，不同学科间的综合是企业拥有 R&D 的主要原因之一。然而，新产品复杂性的提高使得这种综合更难实现。今天的新产品一般依赖更多的新技术。今天，设计一种新材料，需要的知识多于任何一个专门领域。甚至真正的科学突破也越来越多地产生在学科交叉点上。

（4）企业与供应商和用户间的联结

供应商与用户也是技术开发过程的一个重要部分。供应商和企业间的密切协作关系，是竞争优势的源泉；供应商帮助企业发现新方法和应用新技术的机会；R&D 的诀窍交换以及联合解决难题，都导致了更快、更有效的解答方案。另外，技术改进或渐进创新明显要求企业与顾客和供应商之间要密切配合。MIT 工业生产率委员会认为，生产者不仅要辨认其顾客需要，而且还要密切关注顾客本身所做的或所揭示的改进。

那些与顾客或供应商保持密切联系的企业，更可能开发出成功的新产品、新技术，这些技

Green Apple Data Center

术由任一企业独立于用户来开发，都显得过于昂贵和复杂。因此，应考虑纵向的一体化联结，促使和鼓励供应商对新技术进行投资。

(5)相关事业间的联结

相关事业间的联结也是技术开发和创新的一个重要部分。一个国家的其他产业是否支持某产业的技术创新，是决定该产业竞争力的最重要因素之一。要充分挖掘企业—供应商关系所产生的潜在经济福利，适当的横向一体化是必要的。所以，企业不仅要考虑某种产品的独特性，还应考虑如何将创新经验用到其他产品中去。部件的分销、制造以及产品的分销等积累的经验不仅对新产品有利，而且对相似工作的经验积累也大有好处，从而能改进老产品的成本特性。换言之，即不仅部件供应商和系统产品生产者之间的团队作业很重要，而且相关事业间的团队作业也很重要。

部件复杂性的增加，会使这些相关事业间联结的重要性增大。部件制造商和产品制造商必须与相关事业实现有效的联结。

对许多企业而言，要提高创新成功率，首先要克服团队作业的制度障碍。一些研究认为，至少有四种类型的障碍阻碍了企业的团队作业。它们是：企业组织中过于强调使用职能式而非产品式组织；就职责和沟通来看，纵向联结与横向联结相比显得过于强大；企业对职责的定义过窄；企业鼓励其职员发展过高水平的职能专门化。R&D 与企业的分离，是阻碍我国企业技术创新的首要制度障碍。

三、R&D—营销界面

成千上万的创新实例证明，技术本身不能制造出成功的新产品，技术创新是一种商业活动而非单纯的技术活动。

然而，实际中这一简单的训诫却很难被接受。通常的情形是：R&D 对产生新的技术构思很关注，而对其商业意义却考虑不足；同样，营销也常错误地解释顾客需要，从而使稀缺资源浪费在不能真正满足市场需要的产品上。这样，相互失去了信任，R&D—营销界面关系紧张起来。营销常常认为 R&D 是在把产品推向它，而 R&D 则认为营销把短期市场机会"强加"于它们，从而损害了基础研究以及其有较高潜在福利的技术创新。这种现象，在同一组织内的 R&D 和营销组织间时常发生，对 R&D 和营销完全分离的我国企业来说，情况更加严重。

对 R&D—营销界面的研究，有助于我们开发更可能产生成功创新和持续创新流的组织。本节我们将研究 R&D 和营销在同一企业内的情况，而下一节则专门探讨我国 R&D—企业的联结问题。

1. 问题与方法

(1)为何一体化

R&D 和营销之间的良好关系是创新的关键环节，高技术企业更是这样。高技术产品具有较不理想的生命周期曲线，并且企业外部环境变动很大，这样 R&D—营销合作就更为迫切。许多研究都得出结论：在早期没有把营销结合进创新过程中去，是产品创新失败的最显著原因之一。因此，R&D—营销联结对所有的创新组织都是一个重要的问题，这一论断的其他理由如下：

① 大多数高技术企业都是以某个好的构思为基础而形成的，如果企业想要取得成功，则应该有来自市场分析和技术分析的新构思。这就使得建立一个高度富有成效的 R&D—营销界面显得很有必要。

② 目前，技术导向的高技术企业缺少一种系统的方法将营销信息概括输入进产品创新过程中去，因此，创新过程中两个职能的界面关系就起着非常关键的作用。

Green Apple Data Center

③ 以新技术为基础的企业在技术快速变化的高风险环境中运作时，会影响顾客需要，因此，建立一个未来市场追踪系统对其生存和成长极为关键。

④ 由于 R&D 人员知识比较专，使得高技术企业内 R&D 和非 R&D 职能之间的沟通很困难。这往往会造成组织的裂化，增大了创新失败的可能性。

R&D—营销联结如此重要，然而，R&D—或销高度一体化结合在许多高技术组织中去很少见。研究表明：R&D 经理和营销经理在看待一体化联结问题上观点大不一样；他们对事情应如何进行，甚至实际运转情况怎样，意见也不一致。这些不一致正是联结问题的根源，也是提高界面效率的着手处。

(2)R&D—营销界面研究方法

本节提供一种综合性的 R&D—营销界面研究方法。它由界面分析、障碍分析以及界面建立与管理三大块组成。程序如下：

① 寻找界面——列举创新过程中职能交叉的重要活动，并标明调查指标。根据被调查者的回答结果，确定重点研究的有争议问题。

② 职能行为测度——根据调查结果，分析每个职能的实际参与程度。

③ 满意度分析——分析哪个职能对一体化联结更为不满，确定界面。

④ 障碍分析——对阻碍一体化联结的障碍进行分析。

⑤ 管理分析——从管理的角度如何看待这些障碍。

⑥ 建立界面——如何建立有效的 R&D—营销界面。

2. 界面分析

界面分析是在问卷或调查数据之上进行的，包括：检查 R&D 和营销经理对一体化联结和共享信息的欲望，分析他们对当前已实现的一体化联结程度的感受，研究他们彼此不满意的程度和对自己作出的满意程度，从而确定界面。

(1)是否要求联结

R&D 和营销经理们是否想要联结？了解这一问题的一般作法是：分析一个典型新产品开发过程的各个阶段，找出他们认为可能对 R&D 和营销联合参与和共享信息很重要的若干项活动，进行问卷调查。

问卷主要了解：① 你对新产品开发过程中组织参与这些活动和共享信息情况的感受：a. 你对自己组织参与和共享信息的现在感受，b. 你所想象的组织和战略的理想状况；② 你认为你的组织在创新过程中实现 R&D—营销努力有效联结的主要障碍是什么？请列出。根据回答结果，选择要求联结的关键领域进行研究。

古朴塔 (A. K. Gupta)等人的研究具有代表性，其作法是：首先列出 19 项重要的创新活动，然后根据问卷结果，选择了要求联结的 13 个关键领域。即：① 在设定新产品目标和优先级方面营销参与 R&D 活动；② 在建立新产品开发进度计划方面营销参与 R&D 活动；③ 营销参与为 R&D 新产品构思或技术寻找商业化应用机会；④ 营销参与新产品构思；⑤ R&D 参与分析顾客需要；⑥ 营销向 R&D 提供顾客对新产品的要求；⑦ R&D 参与根据市场需要进行的新产品开发；⑧ R&D 参与根据营销评价修改产品；⑨ 营销参与筛选构思；⑩ R&D 参与筛选构思；⑪ 营销向 R&D 提供测试营销结果；⑫ 营销向 R&D 提供顾客对产品性能的反馈；⑬ 营销向 R&D 提供关于竞争对手动向和战略的信息。

用 1—6 表示程度的大小，列出两类经理对各领域期望的联结程度，可以分析经理们对联结的态度。对某领域期望的联结程度高，说明认为该领域比较重要；如果两类职能经理对某领域期望的联结程度差别较大 (与最高程度 6 相比)，则说明他们对该领域活动的参与热情不一致。

古朴塔的研究结论是：最重要的 5 个领域是⑥，⑫，①，⑬，⑦；次重要的 4 个领域是⑨，⑪，

Green Apple Data Center

③,⑧;最一般领域的 4 个领域是④,⑩,⑤,②。营销想要更多地参与 R&D 的工作,R&D 不愿过多卷入营销活动,而且 R&D 希望营销参与创新过程的程度低于营销自己期望的程度。营销在所有领域都比 R&D 要求更多的结合。虽然 R&D 和营销经理们对最重要的 9 个领域所要求的一体化程度有所不同,但在这些领域的相对重要性的认识上却是一致的。

(2)实际联结情况

问卷同时要求 R&D 和营销经理回答,他们对新产品开发过程中创新重要方面的实际参与程度。将他们对各个领域已经实现的联结程度的感受列出来,可以找出经理们意见不一致的领域。如果两类职能经理对某领域实际感受的联结程度差别较大,则说蛤他们对两个领域的联结和信息共享的不满意度高。

古朴塔的研究结论是:在 R&D 和营销经理认为 R&D—营销联结最重要的 9 个领域中,有 6 个领域感觉上的差距很明显。这六个领域是:⑥,⑫,⑬,⑦,⑨,③。

(3)何处需要联结(确定界面)

根据经理们各自对关键领域的理想联结程度和认为实际达到的联结程度之间的差异,可以推断他们对某个领域联结的不满意水平。差异越大,则表明对该领域的联结不满意度越高。

古朴塔的研究结论是:营销经理比 R&D 经理更为不满的是:① 营销更愿意在设定新产品目标和优先级、建立新产品开发进度计划方面参与 R&D 活动;② R&D 参与按营销评价意见修改产品和根据市场需要开发新产品方面。R&D 经理比营销经理更为不满的是 ① 营销在为 R&D 的产品构思和技术寻找商业应用时发挥作用不够;② 营销在顾客新产品要求、测试营销结果、竞争者动态和对新产品采取的战略几个方面,与 R&D 共享信息不足。在被认为 R&D—营销联结最为重要的 9 个领域中,有 8 个方面 R&D 和营销都显著地对对方不满。

3. 障碍分析

(1)一体化障碍

问卷一般还涉及一个更有目的性的问题:你个人认为你的组织在产品创新过程中实现 R&D—营销努力有效联结的主要障碍是什么?

古朴塔等人的研究结果表明,影响 R&D—营销联结的五个最大障碍是:

① 沟通障碍。大约 31%的 R&D 和营销经理的陈述表明,R&D—营销联结的最大障碍是如何就关键问题进行沟通,如顾客要求,而不是能否就关键问题达到一致意见。沟通障碍是由于时间压力、R&D 和营销之间的目标不一致、信息交流时机不当所造成的。

② 对它方的能力和观点不够敏感。22%的 R&D 经理认为,营销经理对 R&D 的能力不敏感,不能正确评价成本/性能转换。20%的营销经理报怨 R&D 经理对营销的观点和许多市场环境的压力特征缺少敏感性。

③ 缺少高层的支持。高级管理层造成的主要障碍是短期经营导向及其产生的短期利润目标压力、技术驱动的决策方法、缺少对营销导向的理解,以及夸大对阻碍 R&D—营销一体化联结的营销行为的度量。12%的营销经理和 14%的 R&D 经理认为,缺少来自高层的指导、承诺和鼓励也是一体化创新的障碍。

④ 个性和文化差异。将此看作一体化障碍的营销经理比例(13%)高于 R&D 经理比例(7%)。R&D 在工程上的自负、眼界狭小、"过于职业化"的导向以及排斥外部发明,营销对权力游戏的兴趣、抵制变化,都被视为联结障碍。

⑤ 缺少市场知识。R&D 经理(11.9%)和营销经理(6.7%)都表示,缺少关于竞争、市场、顾客和产品应用的知识构成了一体化的障碍。

其他障碍包括:各个关键角色的明确、R&D 和营销部门在空间上的分离、组织设计和结构无效、人事调整频繁、营销部门薄弱;R&D 任务方向不一致和相互冲突、R&D 和营销之间长期关系的多元化;技术的历史性主导地位使之成为决定产品战略的驱动因素;缺少人力和金融资

Green Apple Data Center

源。

R&D 和营销几乎都把同样的因素当作一体化障碍，只不过更多的营销经理（12.9%对7.2%）认为 R&D 和营销经理间的个性差异是更为重要的障碍；更多的 R&D 经理（11.9%对6.7%）认为缺少市场知识是重要的障碍。

（2）管理分析

管理分析主要是找出有争议的问题和一体化障碍，从管理上提出解决方法。R&D 和营销经理有必要进一步探求造成感觉差异的原因。

R&D 经理一般并不急切要参与营销的工作，他们想要让营销对他们工作的参与程度也不像营销所希望的那样。R&D 经理缺乏兴趣可能是有效联结的重要障碍。因此，有必要强调 R&D—营销一体化。高层可以在强调 R&D—营销联结和采取明确步骤建立有利于一体化联结的组织气氛方面起到重要作用。我国首先应将 R&D 组织建到企业中去，这是形成 R&D—营销有效联结最重要的一步。

R&D 经理和营销经理往往对要求一体化的活动的相对重要性比较意见一致，而他们在一体化的程度上意见相左。企业的高级管理层一开始就应强调那些被认为是最重要的、且不满意度最大的活动，这样就可能实现有效的 R&D—营销联结。

以上研究工作有助于深入了解 R&D—营销界面。首先，考察 R&D 和营销经理将其创新努力进行结合的愿望，可以揭示一体化联结的障碍。两组在联结需要上的不一致可能就是实现有效一体化联结的一种障碍。第二，按 R&D—营销对创新过程各种活动的参与程度和信息共享程度来研究问题，使联结的概念变得可操作，从而提供了一个有用的工具。第三，针对高技术企业研究了这一问题，R&D—营销界面对以技术为基础的企业尤其是高技术企业甚为关键。

4. 界面建立与管理

高技术企业常常具有优于对手的研究开发能力，然而，往往只取得平庸的商业成就。是不是这类企业仅仅提高其营销技能即可？上文表明，症结并不在此，它们需要的是将 R&D 与营销努力适当联结。这样才能有效地参与、分析和开发创新机会。那末，企业将如何实现 R&D—营销联结，如何组织高技术的营销呢？理解、区分高技术，并建立有效的 R&D—营销界面是解决问题的关键。

（1）理解高技术市场

高技术市场的突出特征是多变。高技术产品市场成长很慢，成熟期短，且下降很快。计算机市场经过了多年的培育，才缓慢成长，后来快速成长为一个巨大的市场。开始，这一市场由技术所驱动，直到近几年，微机市场才开始以营销技能和见解为基础彼此竞争。在该行业发生这一巨变之前，技术能力是成功准则，技术专长和声誉使德州仪器公司（TI）在家用计算机市场上走运好几年。但是，一旦精湛的营销技艺成为竞争的关键资源时，那些主要依赖技术实力的企业就无法与 IBM、苹果等公司相比。在巨大的亏损面前，TI 最终不得不撤出家用计算机市场。

把市场分成供给性市场和需求性市场，可以加深对高技术市场的理解。对前者而言，技术进步确确实实地是在创造市场和需求。市场发展的供给性阶段是高度企业家化的，即根据粗略的市场信息和直觉形成营销战略。索尼公司总裁的话代表了这类营销哲学："越是新的、越是创新性的产品，一开始公众越是可能不欣尝它。1950 年，我们公司向市场推出了磁带录音机，尽管对我们来说它是一个巨大的成就和技术上的创新，然而，当时公众只是把它看成一种玩具。没有人想到把讲话录下来或用录音机学习语言……。对于全新的产品来说，市场必须被创造。"

供给性市场与我们所说的创新驱动或技术驱动的高技术相关。企业的战略和营销目标是将 R&D 成果转化成有利可图的商业应用。在市场发展的这一胚胎发育阶段，R&D 是营销努力背后的首要推动者。这一风格的高技术努力依靠"推断性的需要"，而不是辨认购买者的欲望。

Green Apple Data Center

后来，随着高技术市场趋于成熟，更为规范的需求性市场开始盛行。在这种市场驱动的情形下，R&D 的任务是对营销、R&D 和高级管理层等所辨认的特定市场需要作出反应。这时，营销的角色是更为传统型的，具有较少的企业家因素，更为重视与强调 R&D—营销的紧密联结。简单说，就是 R&D 努力的格局在市场目标之后确定。

随着高技术市场由供给性向需求性演化，高技术企业必须面对组织上和管理哲学上的适应性挑战。因此，演化一般是不平滑的。早期，任何市场领先地位都不稳定，总存在着大企业进入该行业或市场间隙这样持续的威胁；而且，竞争对手技术的发展或改进、甚至一个刚启动的新企业，都可能使领先者赖以生存的技术、产品或工艺过时。今天的领先者很可能成为明天技术创新的牺牲品。

在技术或创新驱动环境下取得成功的经理可能很难调整到市场驱动的环境，他们不能使自己重新定向为新环境下的有效竞争者。而具有坚实技术背景的经理和其他人员，不愿参与营销的活动并有抵制情绪，将造成 R&D—营销界面难以管理，常常使企业濒于破产。因为他们的技术、技能与对市场驱动环境下的各种需要的直接相关度很小。但也可能企业在产权关系上就造成了两个职能间的脱节，这就需要进行制度创新。

（2）区分高技术企业和界面描述

通常我们认为，满足下列三个准则的事业可标榜为“高技术”：

① 要求较强科学—技术基础的事业；

② 新技术能很快地使现行技术过时；

③ 随着新技术进入商业化，其应用将创造市场和需求或使之革命化。

就 R&D—营销联结研究来说，最重要的差别是所谓市场驱动和创新驱动的高技术。

市场驱动的高技术：

① 当前最高水平群。随着竞争者将现行技术的改进转为渐进性优势之后，R&D 的进步变得更有意识。企业主要是适应特定的顾客需要而开发新产品，然后使产品达到当前最高水平。这种刻意的方法常常使技术突破延迟。

② 难题解决群。这些企业没把自己限制在当前最高水平的技术上，正像一位高技术营销专家所说：“首先，肯定某件东西是人们需要或想要的，然后一往直前。”在一些企业，大多数新产品构思要看看竞争市场对该产品的测试情况，然后对其进行评价。为了利用 R&D 的创造能力，企业高层必须有意识地使重大 R&D 努力与营销力量相平衡，以使每个重大科学突破都能满足企业特定的长期目标。

创新驱动的高技术：

许多技术企业、实验室、公司的主要分部或子公司实质上是研究型企业。营销和高级管理层应明确认识到这两种研究（市场/创新驱动）的战略差别，制订相应战略，争取实现卓越的行为，为创新过程中以及企业长期发展中的 R&D—营销界面管理和角色转换提供方向性指导。

随着产业演化，高技术企业的 R&D—营销界面是动态的。

创新驱动的高技术企业依赖定性化的营销研究技术，它们不太看重以数学为基础的营销研究方法。较为成熟行业中的企业常使用后一种方法，它需要丰富的样本数据。

③ R&D—营销界面管理

随着企业组织复杂性的提高，以利于创新的方式联结 R&D 和营销的工作也变得复杂起来。首先要确认 R&D、营销和企业的组织关系及类型，然后才能设计出有效的联结机制。

高技术企业的营销专家南非要知道 R&D 在开发什么并作横向分析，以便客观地分析和理解对其工作的限制。市场驱动的高技术，联结主要是通过 R&D 对市场计划过程的主动参与来实现的，尤其是在目标设定阶段。市场计划中，R&D 保证营销知道 R&D 对产品的看法，营销专家肯定能为研究人员的努力提供参照。通过设定目标时的意见交换，R&D 和营销在目标市

Green Apple Data Center

场、优先级、各期望值和时机等方面取得一致。

市场驱动下的联结，需要正式的和仔细的设计，高技术营销小组必不可少。面对面、个人式的沟通和会面的机会最有建设性。营销和 R&D 人员在新产品的初始市场化阶段应该每天都相互沟通，此后，还应不断更新和修正。在制订营销战略、策略时，R&D 不要仅限于技术顾问的角色。R&D 和营销应对全公司的营销和开发活动负责任，可设立助理总裁，以产品线为基础管理各产品领域的创新活动。总的说来，R&D 和营销应对项目的事前和善后工作进行团队作业，从项目进展到产品测试、评价阶段都应相互合作。

创新驱动的高技术，其界面需要大为不同。应用前景可能不太明晰，或者企业需要多次为开发工作建立优先级。因此，早期界面管理应强调企业处于何种行业，可想象的市场机会有哪些，市场开发的优先级是什么？一旦这些得到回答，适于市场驱动的高技术的联结指导原则，也同样可用于创新驱动的高技术。

具有市场驱动和创新驱动界面需求的大企业，往往是高技术和低技术的战略事业单位的组合，因此各部门间存在着职能联结的需要，创造性的联结过程也不能停止。

企业高层应努力根除 R&D 和营销间的历史障碍。企业可以组成新产品事业小组，并将企业总部级的 R&D 设施进行强化等。多元化的企业内，事业单位内也存在 R&D—营销联结问题，仍须积极寻找机会促进 R&D—营销联结。

R&D—营销小组的组成通常取决于产品是在开发还是在销售的状态。成功的高技术企业中，这两个职能在整个创新过程和生产过程中协调一致。除此之外，高层经理应参与每一个重要的开发决策，这样便于形成全方位的市场战略。大多数企业的开发战略小组由总裁、营销、R&D 和生产几个方面的人员所组成。除了极少数情况外，营销和 R&D 一般是开发决策小组的关键成员。道格拉斯公司就把以前相互独立的 R&D 和营销结合一起，为技术产品建立一条开发—营销路线。

正像营销在商业化前应较多参与 R&D 活动一样，R&D 在销售阶段也应参与营销活动。很明显，R&D 的努力并不因销售开始而终止。R&D 往往积极参与各个独立的营销活动，如准备技术手册、营销研究、公共关系咨询、广告和促销、定价等。R&D 还直接参怀展示会，从中获取进一步创新的信息和竞争对手动态。R&D 对营销研究的参与在上升，至少在市场驱动的高技术企业如此。很多企业在新产品引入阶段，建立内部准市场关系，利用顾客的咨询性反馈修改产品。在这些情况下，R&D 仍要参与产品创新工作。

R&D 和营销间缺少有效联结，是提高企业创新能力和竞争力的重要障碍。只有在企业构建合理的 R&D 结构并形成有利于技术创新的技术进步机制，才能增强企业活力。

四、R&D—企业联结

经济学里有一个著名的论断，即对个人来说正确的事情，从总体的角度看，往往是错误的。反过来说，这一论断也是正确的。然而，人们在实际中却常常违反这一规律，从而屡屡犯同样的错误，造成了难以收拾的局面。

科技与经济的关系就是如此。从总体上、宏观上讲，科技推动经济发展的说法无懈可击；然而，从具体实现机制上讲，这种说法和做法都是错误和有害的，至少弊大于利。“科技推动”的观点所造成的后果不堪设想，读者只要看一看前面提到的几种创新过程模型，就可以发现它的不足或谬误之处。很明显，这一结论对我国科技体制改革和技术创新工作意味深长。

科技—经济脱节一直是困扰我国经济、技术发展的难题，将科技导入经济虽然倍受观注，但一直未找到合适的解决方法。科技是第一生产力的提法虽把科学技术放到了至高无上的地位，但这只是哲学或经济学层次的论题，并未提供具体实现的措施。对创新过程的研究为解决

Green Apple Data Center

这一问题提供了理论依据、证据以及具体方法。

本节，我们将对中国技术创新过程的主要问题进行分析，并研究科技—经济联结的微观实现机制。

1．中国创新过程的主要问题分析

研究机构和企业在组织上、空间上和产权上的分离是我国技术创新过程的首要制度障碍，是科技—经济脱节的根源，也是解决这一问题的唯一着手处。

（1）创新过程的基本形式

由于我国技术水平和经济水平较低，技术引进再创新一直是我国创新过程的主要形式，即从先进国家引进技术，形成生产能力、投资能力和创新能力，进而改进原来的工艺或产品。

在我国还存在另外几种创新模式：① 企业以自己的 R&D 为中心组织的创新过程；② 产学研联合开发；③ 企业购买大学、研究机构开发的科技项目，然后商业化；④ 研究机构将自己的成果商业化。

其他的创新过程形式是：企业提出要求（或政府指定），大学帮助开发（或组织多方开发），最后交给企业。

这几类创新过程基本上都是序列式的线性创新过程而非一体化的创新过程。由前文可知，序列式创新过程的效率很差，是造成许多创新失败和企业创新能力低下的主要原因之一。

（2）创新过程的主要问题分析

R&D 与企业的分离是我国技术创新的最大障碍，也是其他低效率问题的根源。对我国技术创新过程下畅、企业缺乏活力和创新能力等问题现分析如下。

① R&D 与企业的分离是技术创新首要的制度性障碍，是导致科技—经济脱节的最直接、最根本的原因。

② 由于上述原因，我国的创新主要采取序列式线性推进的方式，并且主要是技术推动的模式。这一点，从企业从大学和研究所寻找科技项目的行为中可明确看出。

③ 由于原因①，加上项目从大学（国外）转移至企业时，一般不进行人员的转移，而企业技术能力低，理解不了其中的技术，致使创新过程中技术转移的效率低、关键信息丢失。

④ 由于原因①、②，使创新过程关键职能和角色不足，无法形成职能完备的创新小组，过程组织效率低下。

⑤ 由于①、②，创新过程中不能实现交叉职能一体化，职能间难以实现有效的沟通，而一开始各个职能就界入创新过程，是创新成功的关键。因此，技术推动的模式过程效率低、创新成功率低；不仅如此，它还造成项目选题时就先天不足，缺乏市场导向，距工程化的要求很远。

⑥ 由于 R&D 与企业脱离，因此，不能一体化地解决创新过程中的技术难题，而这类常规问题占技术创新工作量的 80％。

⑦ R&D 与企业的脱离和错误的创新过程模式，使创新过程中不能实现职能联结和团队作业，技术—市场结合机会少，很难产生持续创新流。

⑧ 相对说来，我国企业以渐进性创新为主要形式，所有职能都参与创新构思的产生（特别是营销）十分关键，整个创新过程都要求 R&D、营销、制造、工程、生产一线人员和企业高级管理层甚至供应商、顾客之间的团队作业。R&D 与企业的脱离使团队作业难以实现，使创新成功的可能性下降。

⑨ 创新体现了技术（能力）与市场的结合，企业是创新的主体，R&D 与企业的脱离使企业形成不了技术能力而且创新能力低下。

⑩ 由于 R&D 与企业在组织上与产权上的分离，以及企业自身技术能力低下，造成了技术推动的创新过程模式。这一模式使创新从一开始就缺少市场导向，研究开发远离市场需要和生产实际要求，而且大多数项目不符合工程化要求。因此，创新的有效性效低，科研成果转化率

Green Apple Data Center

低、科技投入的效力低，也不足为奇。

造成的恶果还有：大量科技成果需商业化（而这些成果未必有商业化的条件和价值）、科技投入效率低，进而减弱了科技投入的数量与动力，形成恶性循环。

科技成果商品化体现了技术推动创新的思想，而技术推动的创新过程本身就有缺陷。对于不处于国际技术前沿的我国来说，技术推动创新的数量极少，不是我们的主要方向。有些科研只是重复了国外已有的成果，或者证实了外国人想证实的东西，结果自己没用处，变成花钱为外国人搞科研。一般说来，科技成果转化是不得已的作法，不能作为我国技术创新的主要形式提倡。当然，这并不否定对重大技术创新的孵化，但两者是有根本区别的。

很显然，上述各项几乎违反了创新成功的所有关键要求，而根源都在原因①及错误的创新过程模式与思想。技术创新是一种商业活动，而非单纯的技术活动，应将商业导向贯穿技术创新的全过程。

2. R&D—企业联结工程

不仅R&D与企业在组织上相脱离，而且许多企业根本就不存在R&D机构。独立的R&D也很不正规，缺少创新的许多关键职能，根本不符合技术创新过程的要求。将R&D建到企业中去并在企业建立合理的R&D结构，实现R&D—企业联结，是形成技术创新机制的制度基础。

美国最早的工业实验室是爱迪生在19世纪末建立的，那时的实验室主要依赖有突出能力的个人，他的兴趣和能力很关键，他既是发明者又是企业家。20世纪早期，美国的一些大企业开始建立了大的实验室，尤其是汽车公司。到20世纪30年代中期，美国200家大企业约有一半建立了实验室。今天，美国的现代实验室非常之巨大且包含许多的技术专家。30年代，美国有1600家工业实验室，共雇用了3000名人员，平均每家约20名。而现在，美国许多工业实验室人员是该数的百倍。美国最大的10家企业的研究实验室所雇人员比30年代全国工业实验室的人数还多。德国大众汽车公司1994年的研究开发投入是60多亿美元，是我国大中型企业全部研究开发投入的150%。可见，我国企业的技术创新在实力和投入上与国际著名企业的差距都相当大。

(1)联结工程

从组织上建立企业与研究开发的联结，是实现科技与经济结合的第一步。将应用性R&D建到企业中去，或者建立跨大学、研究所和企业的研究开发机构是最直接、最有力的手段。当然，这中间有许多细节，人事、科学家的荣誉感和职业生涯、报酬等，但这是必须要走的一步。产学研虽然暂时很需要，但不是治本的方法。而且，以后不应鼓励建立独立的应用性研究机构，(研究型企业除外)。如果不从产权上、组织上和空间上解决研究开发与企业分离的状况，一味强调强化现有独立的研究开发机构和增加科技投入，那么科技投入越多，就越会加剧科技、经济的脱节。人员的流动与直接沟通（不仅指R&D人员之间，还有R&D、制造、营销、用户和企业家之间）是促进科技经济具体结合的有效机制，必须尽快将应用性研究开发建到企业中去。

实现R&D和企业的联结、大学—研究机构—企业结合，包括有效的人事战略、报酬与激励机制和战略联结机制。战略联结包括两个层次。

第一个层次的联结：将应用性研究开发建到企业中去，设立在企业级研究开发中心和生产单元级研究开发中心；前者负责新事业开发以及新产品、新工艺的初始开发，然后，将它们连同人员转至新事业部，成为一个独立的部门；后者负责将这些初始开发商业化，即实现创新并以这些产品的生产系统、工艺、市场变化等为中心开展技术创新和创新扩散活动。总的要求是，在企业形成正确的研究开发结构。

第二个层次的联结：大学保留基础研究以及以技术追踪和高精尖为目标的应用研究，但与企业的应用研究侧重点不同，且应保持人员、信息和项目的流动。国家可以组织若干企业、研究

Green Apple Data Center

机构对重大 技术进行初步开发及其商业化前的孵化和催化，比如新的半导体技术、数字技术，一旦到了商业化阶段，就把人员和技术一起转到企业中去，由企业在此基础上开发新市场、开发商业化产品和技术。但一定要坚持一体化的开发方式，并且将人员和技术一起转移。国家还可以直接出资支持企业开发某个重大新技术和新产品，比如像当年日本通产省支持索尼开发家用录像机那样。

（2）联结的优势

联结的优势在于，它不仅克服了本节第一段所列的 10 个重要问题，而且还提供了另外的优势：

① 提高 R&D 选题的正确性，从而提高了 R&D 投资效率；

② R&D 与企业的结合，必然引起企业对 R&D 投入的增加，从而增强企业的 R&D 能力；

③ 可以加快技术能力形成和技术扩散，进而增强企业的技术创新能力和竞争力；

④ 促进科学家和工程师的有效成长，使其技术道路发展方向更明确；

⑤ 企业技术能力得到加强，会大大提高创新的数量、质量及其成功率，从而提高产业的国际竞争力，推动企业进入世界技术—产业前沿；

⑥ 企业是技术创新实现的主体，R&D 与企业结合可以促进形成合理的技术创新机制；

⑦ 联结会大大增加企业渐进创新的数量和质量，从而起到中长期的反通货膨胀作用。

因此，无论从具体的技术创新过程，还是企业技术战略上讲，从组织上和产权关系上实现 R&D 与企业的结合，都是提高 R&D 投资效率，增加企业活力和竞争力，以及实现科技—经济联结的有效手段，也是我国企业迈向国际化的前提与基础。只有以此为基础，才能向后加强研究开发与基础研究的有效联结、向前加强与开发和市场的有效联结、向外形成国际性 R&D 网络，从而提高我国企业和产业的国际竞争力。这项工作的目的是实现科技—经济的结合，可以当作跨世纪的（经济、技术）联结工程（计划）和战略来提出，它是我国跨世纪的关键性战略之一。务必受到企业界、经常学界、科技界和政府的高度重视。

企业集团没有强大的研究开发就没有竞争力，就称不上是企业集团。不把应用性研究开发建到企业中去，企业形成不了利于自主创新的技术进步机制，现代企业制度就难以取得好的效果，经济结构就无法调整，经济增长方式也转变不了。

五、跨国企业的创新过程

哈佛大学的弗农认为，企业的创新能力是其跨国经营的理由之一。支撑一个企业在多国投资和经营的力量，是该企业的创新能力及其有效地通过自己的组织而非市场中介机制在多个地理位置上从这些创新中获取经济利益的能力。

创新不仅影响了国际投资格局而且也影响着国际贸易格局。企业的技术领先会使它赢得出口优势。因此，美国一度在个人计算机的出口中拥有优势；日本一度从其重型汽车的出口中获得好处。

跨国企业的创新过程具有独特的特征，任何想要参与国际竞争的企业都应有所了解。

1. 四种不同的创新过程

跨国企业的创新过程轲描述为国所示的三个相互作用的序列子过程：感知、反应和实现。这种划分虽然很粗略，各阶段间的起始也不明确，但却有着广泛的理论依据，是个有用的分析模型。

企业必须发展适当的能力来感知、反应和实现创新，但仅有能力还不够，企业还须创造适当的联结机制把这些能力联结起来，以使它们以一体化的方式行事。组织的能力结构及其联结性质为创新组织的联结管理提供了指南。

Green Apple Data Center

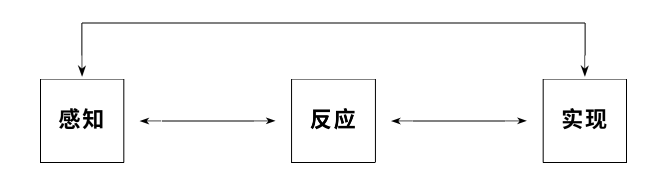


图 4.1.22　跨国企业创新过程模型

根据创造和实施创新的跨国组织联结方式，跨国企业的技术创新可描述为四种不同的组织过程。

(1)中央对全球的创新过程

中央对全球的创新是指那些母公司或中央设施，如公司研究开发试验室，为全世界的使用而创造新的产品、工艺或系统。这类创新大多是技术创新，但类型从产品改进到实质的市场再定向，样样都有。大多数创新，处在各国的分公司都不参与。个别情况下，少数外国分公司对感知过程稍有贡献，而反应阶段以后的任务则全部由中央(母公司)担当。艾力克森(瑞典的一家通信设备制造商)创造 AXE 数字交换机的过程，即是这类创新的一个例子。

AXE 的激励来自于早期对市场需要变化和技术变化的感知。澳大利亚邮政部门对艾力克森设备订单下降，以及法国一家小企业开发了新的数字式交换机，都对艾力克森产生了刺激，使其总部进行了全面检查。结果，提出一个开发以新概念和新技术为基础的根本性新交换系统的计划。这种产品的潜力很大，但成本和风险也是巨大的。新产品估计需要 5000 万美元投资和大约 2000 人·年的开发努力，至少 5 年时间。即使这一设计前景良好，但把所有开发资源转向这一新产品，也会使企业在产品开发阶段的竞争地位大为削弱。

然而，经理们决定把命运押在 AXE 上。公司提供了所有的权力和所有的资源，以便尽快地开发新产品。开发工作全部在瑞士完成，1976 年第一个 AXE 交换机投入使用，1984 年全世界有 91 个国家安装了这一系统。

并非所有中央对全球的创新都同样有效。日本 NEC 设计了 NEAC61 作为全球数字交换机，并按其传统的集中式开发过程进行开发。然而，公司总部的工程师们虽然具有优秀的技术与技能，却不熟悉美国电话业务公司的高度精致和复杂的软件要求，而这正是该产品的主要目标市场。结果，虽然交换机的硬件能力得到高度评价，但早期销售却失败了，因为软件满足不了某些特定终端用户的需要，这些南非要与日本顾客的需要差别很大。

(2)地方对地方的创新过程

这类创新是指分公司完全按当地水平，创造和实现的创新。换名话说，即感知、反应和实现的任务都在子公司内完成。这类创新多数都是市场推动而非技术推动的，并且通常只对现有技术、产品或管理体系作较小的修改。

地方子公司以创新性的方式感知当地需要和机会并作出反应的能力是企业的重要资源。美国尤尼莱佛公司生产的高级衣物洗涤剂不适于印度的市场，因为印度人大多都在溪流中洗衣服，于是，当地子公司把合成洗涤剂压成固态块状，从而提供了一种新型产品。该产品夺得了当地传统的条块肥皂市场的很大份额。

地方对地方的创新过程也并不总是有效。飞利浦公司在英国的子公司花了大量资源为当地市场创造了一种新形状的电视机，结果发现与其母公司的标准欧洲型号并无区别。这使得飞利浦公司不得不在欧洲经营 5 个而非 4 个电视机工厂。

(3)地方对全球的创新过程

地方对全球的创新是指那些作为地方对地方创新而出现，接着发现可用于多个地理市场，

Green Apple Data Center

然后向各国扩散的创新。因此，最初的感知、反应和实现任务由一个子公司单独完成，随着创新在整个企业内的扩散，其他的子公司便参与随后的实现过程。

飞利浦在英国的子公司根据对自己产品线进行的分析以及分销渠道对竞争日益重要这一特点，对其民用电子营销部门进行了重组。其传统式的营销组织对所有产品线都采取标准化的、统一的一组分销、促销和销售政策，这种经营方式在处理统治零售市场的大容量销售链时效率显得越来越低。而且，飞利浦的无差异的营销战略正在限制该公司在多种产品—市场（差别化的和快速变动的）中取得成功。为解决这一难题，其英国子公司废除了其对每种产品线都采取毫无变化的营销结构的作法，把营销部组成了三个小组：① 高级系统组：处理技术精致的、高边际值的和树立形象的产品，像光盘机等；② 骨干组：负责市场容量大的成熟产品的营销，如采电和 VRC；③ 成批组：负责成批出售比较老化的、衰退阶段的产品，如黑白电视机等。

这种新组织使企业可以根据产品所处的产品生命周期阶段的不同而提供不同性质和力度的营销支持，并以一种更具选择性和差别化的方式实施各种营销组合因素，包括产品形象促销、定价和分销。创新实现的第一年，新组织帮助母公司把总销售费用从 18%（占销售额比例）降到 12%。同期，英国民用电子产品的市场需求下降了 5%，但该子公司在这一业务的销售却上升了 49%。

这期间，更加强调分销渠道以及对不同产品采取差别营销的要求，在欧洲更为明了。英国子公司所开发的新的营销组织模式很明显地适于其他许多子公司，尽管开始有些抵制，但该创新（营销系统）还是被转移到其他国家子公司

跨国企业中，对这类创新转移的抵制既广泛又强烈，它往往会阻碍地方对全球的创新。尤尼莱佛的管理当局就没能把其德国子公司所开发的一种清洁剂转移到欧洲其他各国，借口市场需要不同，法国子公司坚持开发自己的产品。

（4）全球对全球的创新过程

全球对全球的创新是指把跨国企业在不同国家的组织的资源和能力汇合起来，包括公司总部和各子公司，以便对即将出现的全球机会联合开发一个总的方案，而不是寻找各个环境中各自不同的地方方案或者影响所有组织的中央方案。理想的情况下，各子公司参与创新过程的所有三个阶段。然而，与其他几种创新相区别的关键特征是共同承担反应任务，而不是由一个单一的单位来完成。

美国 P&G 公司开发全球液体洗涤剂的过程，就属此类创新。尽管液体洗涤剂在美国取得了成功，但在欧洲开发一种经得起损耗的液体洗涤剂的所有尝试都失败了，这是由于不同的洗衣习惯和欧洲洗 衣粉的优越性能所致。欧洲洗衣粉所含酶、漂白剂和磷酸酯的水平都是美国所不允许的。但 P&G 的欧洲科学家认为他们能将液体洗 涤剂的性能提高到与当地洗衣粉相竞争的水平。经过 7 年的努力，他们开发了一种漂白剂的替代品、具有水软化能力的相当于磷酸酯的脂肪酸、一种以液体形式使酶稳定的方法。

与此同时，美国的研究人员正在研究一种能更好地处理美国的含泥量高的脏衣服的新液体。这个小组改进了一种能阻止脏污再附着的配料。这期间，该公司的国际技术团体作组正与 P&G 在日本的科学家们合作开发一种更强的表面活化剂（去除油污斑点的配料），以使液体洗 涤剂对冷水洗 涤更有效，因为冷水洗 涤在日本很常见。因此，P&G 在欧洲、美国和日本的子公司各自对其当地需要作出了有效反应。然而，他们都没有合作共享这些成就。

当 P&G 欧洲部的负责人被提升到公司高层负责研究开发工作时，他的主要目标之一是在各自为攻的地方对地方开发努力间创造更多的协调与合作。世界液体洗涤剂计划即是一例。本来计划推出的奥姆妮——美国小组一直在开发的新液体洗涤剂，直到欧洲和日本的创新被吸收进来以后才上市。同样，日本、欧洲子公司也把其他试验室的开发成就捡了起来。在这 3 个小组的联合努力下，最终在美国推出了液体太渍牌洗涤剂、在日本推出了液体奇娥牌洗涤剂、

Green Apple Data Center

欧洲推出阿蕾尔牌洗涤剂。这些产品把对欧、美、日的市场需要作出反应时所创造的最好开发成果都吸收了进来。

2. 创新过程与组织特征的联系

参与创新的各个组织有四个关键特征与组织通过上述四种不同的创新过程而创造创新的能力有系统的联系。这四个特征是：组织资产和松散资源的结构；单位间交往关系的性质；组织社会化过程和沟通方式。

(1)组织资产和松散资源的结构

跨国企业的组织资产和松散资源结构有三种：中央集中式、分散式和分布式但专门化。

在某些企业，比如日本的松下，大多数关键的组织资产和松散资源都集中于公司总部。虽然其销售有40%是在日本之外实现的，但有90%的产品在日本制造。设在日本的制造设施(也是该公司最先进和装备最好的工厂)，生产公司几乎所有的精巧产品。R&D也是集中在日本的7个研究试验室。由于其集中化的组织资产和资源结构，公司大多数显著的创新似乎都是中央对全球的过程所创造的。例如，松下公司1983—1986年所有新的民用电子产品都是由母公司开发，然后才逐次引入各国市场的。

另一方面，像飞利浦、ITT(国际电报电话公司)和尤尼莱佛这类公司，制造、营销甚至研究开发设施都广泛散布于整个组织之中。在这些企业，地方对地方（在小些起程度上，地方对全球）的创新过程产生了巨大数量的创新。ITT的电讯业务可能是资产和资源分散化的最极端的例子。该公司实际上没有中央试验研究或制造活动，每个重要的国外分公司都是全部一体化的，并且自己具有开发、制造新产品以及新产品市场化所需要的各种能力和资源。直到数字交换机出现之前，所有重大产品最初都是由某个子公司开发，然后其他子公司进行二次开发，产生同一产品的不同型号，分销于各个不同的地理市场。在飞利浦，地方对地方的创新不胜枚举，第一台立体声彩电就是澳大利亚子公司开发的。

有些跨国企业逐步采取第三种资产和资源结构体制。它们既不集中化也不分散化，它们发展一种联结分布于全世界的专门化资产的互联网络，艾力克森、NEC和P&G在建立这种体制方面最先进。对一些跨国企业的研究发现，只有在这类企业中才真正看到了成功的全球对全球创新（然而，即使这类企业中，大多数创新也还是来自其他几种创新过程）。

在NEC，组织资产按传统方式集中起来，大多数创新是通过中央对全球的创新过程而创造的。例如，NEAC61数字交换机，完全是由公司在日本的中央研究机构开发的，虽然该产品主要针对北美市场。后来公司在美国形成了专门的软件开发能力，而硬件专长仍在中央。这种资源分布方式使NEC以类似全球对全球的过程来开发NEAC61E辅助交换机：总部在硬件建造方面领先，而各子公司完成主要的软件设计。同样，由于负责欧、美、日的研究单位各自发展了其他单位所不具备的特殊能力，才使得P&G全球液体洗 涤剂计划得以实现。

资源结构影响了组织行动和相互联系的各个方面，就创新而言，分布式的松散资源对创新的创造很重要。地方的松散资源对创新的创造以及对采用其他地方的创新都有正向效果；相互依赖的、专门的资源可能导致联合创新。

(2)单位交往关系的性质

跨国企业创新中有三种性质的交往关系：依赖、独立和相互依赖。大多数情况下，各国子公司间的相互影响极为有限，总部和各个子公司间的二分体关系是单位间交往的主导形式。在某些企业，如日本Kao公司，这种二分体交往关系主要取决于子公司对总部的依赖程度。该公司的外国分公司既没有能力也没有法律权力实施任何新计划，甚至修改母公司开发的任何产品和管理体制也不行。例如，在日本极其成功的某个独特品牌的液体香波，在引入泰国时就没有达到期望的效果。该产品针对日本深奥微妙的市场需要，无法与当地简单、廉价的产品有效竞争，尽管营销投资巨大，却只取得7%的市场份额。只是在总部的营销专家访问该子公司并与

Green Apple Data Center

其广告代理商会晤后，才确定了问题的性质和采取某些补救措施。日本人的专长、知识和资源造就了这种决策方式。在子公司对总部产生了高度依赖关系的公司里，中央对全球的创新过程常常独占了创新资源。Kao 采用的都是这种创新过程。

其他一些企业，如 ITT 和飞利浦，子公司具有相当的战略和经营自主权。虽然总部通过预算和财务报告系统施加某种程度的管理控制，但子公司相对独立于总部，地方对地方的创新更为盛行。

地方对全球和全球对全球的创新过程，实质上要求许多组织单位参与创新，包括许多不同的外国子公司。并且只有在单位间的沟通、交往关系在企业中较为普遍时才可实现。在这类创新过程中，组织间的这种关系似乎更依赖于交互依赖性，而非依赖或不依赖。

在 P&G，由来自欧洲各国子公司的代表所组成的小组为各种产品开发协调区域战略。对每种产品，由某个子公司的总经理领导这类小组，成员包括其他主要子公司的品牌经理。这类小组为公司提供了促进不同子公司间联结的机制。而且，由于保证让来自不同子公司的总经理领导不同的小组，企业创造了交互式依赖性。因为每个总经理都会认识到，他从其自己小组内其他子公司品牌经理那儿能够期望的合作水平，取决于他的品牌经理参加其他子公司总经理领导的产品小组时表现出的合作水平。

相比之下，ITT 试图采用相似的全球对全球创新过程来开发数字交换机，结果，因为缺少这类交互依赖性造成创新过程踉跄前进。ITT 认识到，在它高度分散化的国际组织中，任何一个地方组织都不能集结起开发交换机所需要的全部技术资源。于是，它的管理当局就决定通过它的地方子公司间的协调与联合，采用全球对便于的过程来设计和建造交换机。然而，由于长期的地方独立性所产生的文化，各地方分公司抵制联合努力和共同标准，导致了不断的重复开发、规范背驰、延迟以及预算严重超限。

集中式和分散化对创新的影响一直是引起学术界很多争论的问题。一般认为，权力集中化及其产生的总部与子公司之间的依赖关系促进中央对全球创新的扩散，但阻碍地方对地方创新的创造；而权力分散化及其产生的子公司的独立性完全具有相反的效果。交互依赖性对地方对全球和全球对全球创新具有推进作用，组织和沟通理论是支持这一说法的。

组织资源的结构对沟通交流管理具有很大影响，反之亦然。从理论上看，用资源依赖性状态可以预测这类关系，正像上面所述的三种交往关系。自主权和资源丰富，可以使子公司为创新争取进一步的资源，从而对交往关系性质和组织内的资源活动产生反向影响。另一方面，子公司也可能从某地获得某方面的关键技术资源，而高层希望这些资源能为全球创造新产品，然后，由于传统上公司资源的集中化，总部往往把资源从子公司抽走。松下曾获得过摩托罗拉的电视事业部，后来就出现了这种情况。

(3)组织的社会化过程

跨国企业通过将经理高度社会化而在组织内形成较强的文化，但方式有所不同。比如，松下集中在公司总部的经理们不停地追求创新，而分散在各国子公司的经理更可能采取“保守”的态度，抵制总部所设计的产品、工艺甚至日常管理体系的任何变化。飞利浦在国外的经理，一般更为乐意倡导当地的创新活动，因此，哺育了地方对地方的创新。

组织最初的和不断继续的内部社会化过程的性质，对其成员对待变化的态度具有重要影响。一些社会化过程导致保守的行为和抵制变化，而某些社会化过程则促进创新。

最初的招募后培训以及接下来的职业生涯结构是组织社会化过程的两个重要组成成分。在松下，大学毕业生由总部大批量地招募，然后通过一个长达一年以上的共同培训计划进行集体主义的社会化。飞利浦的管理人员是从多个地点小批量地招收，然后很快送到各个单位，让其在工作中学习。同行之间只在课堂上有很少的机会相遇，最初的社会化往往更为个人化，并取决于新成员与已有成员间建立的关系。这些人常常是他的上级或同事，只是一对一的。

Green Apple Data Center

松下公司的经理在派往海外之前，要进行严格的正式培训。公司的海外培训中心保证这些经理完全了解公司的实际活动和价值观。外派的经理一般在外国公司工作5—8年，然后回到总部。他们在以后的职业生涯中还可能被派往海外，在不同的分公司工作2—3年。有些经理在海外招聘，在其职业生涯的后期回到公司担任高级职务。

松下集中社会化的结果是价值观较为一致：集体主义被揉合进去。因此，在总部进行创新或改变时，往往受到支持。然而，地方的变化要想修改价值观、系统或工艺等，则受到抵制。而飞利浦，个性化的社会化往往产生较少的观点一致性，更愿意在地方上创新。

职业生涯体制的差异也会对地方创新产生非常不同的影响。飞利浦外派经理依次进入各地子公司的管理和技术岗位，他们感到自己是组织内独特的子团体，形成了独特的子文化。而在松下，子公司内的外派经理间相互影响较小，他们往往把自己看作是分到国外的、母公司任务的一部分。因此，飞利浦的经理更为认可地方公司的观点，倡导地方的创新变化，而松下的经理以贯彻集体设计的产品和政策为自豪。

除此之外，组织的社会化过程还对组织内部交往关系、资产和松散资源结构产生显著影响。新成员最初和以后的社会化过程是组织文化的核心，将形成统治内部交往行为的规则。

创新过程类型与社会化过程有密切联系。中央对全球创新：社会化过程是正式和集中的初始培训，很少有人从总部转移到各子公司，培训是长期的但不常有；地方对地方创新：非正式和个性化的初始培训，国际型的经理在子公司间转移；地方对便于创新：非正式但既有集体的、也有强调个性的初始培训，国际经理在子公司间转移；全球对全球创新：既有集中式也有个性化培训，大量的经理在总部和不同的子公司间双向转移。

(4)沟通方式

任何有关创新组织联结的研究都强调沟通交流在创新中的中心作用。从第三章知道，沟通交流是创新的先决条件，尤其是组织内的沟通，可能是组织创新能力的最重要的决定因素。

跨国企业的内部沟通方式大致可分为三类。第一类，在ITT和飞利浦这类企业，各团体(总部以及各子公司)内的沟通交流很强烈，各子团体间沟通交流水平相对较低；第二类，如松下，总部和大多数子公司间的沟通联系尤其强烈，但子公司内部沟通以及子公司间沟通往往有限；第三类，P&G和艾力克森，子团体内部的沟通和子团体间的沟通相对比较丰富和频繁。地方对地方的创新在第一类企业中最常见(虽然有些企业也创造地方对全球的创新)；中央对全球的创新是第二类企业的主导形式；只有第三类企业，可能通过前述所有四种过程创造创新。这说明，沟通方式在一定程度上决定了创新过程的类型。

飞利浦的内部沟通方式支持地方对地方创新的过程。飞利浦各子公司的高级管理层不是组成一个单一的CEO(即首席行政长官)，而是由技术、商业、财务各职能的负责人组成一个委员会，这是由于飞利浦的初创和历史造成的。这种结构形成单位内密集的交叉职能沟通的传统和各个子公司内联合决策的传统。

在飞利浦的大多数子公司，这种联结存在于三个组织层次上。在产品管理层，文件小组准备每年的销售计划和预算、产品开发政策。职能交叉协作的第二个联结者出现在团队管理小组，它们每月碰一次面，检查结果，提出正确的行动，并解决任何职能联结出现的差错。子公司内最高水平的交叉职能协作和沟通机构是高级管理委员会(SMC)，它由子公司的高级商业、技术和财务经理组成。SMC实质上相当于当地的董事会，它保证当地子公司不同职能团体的努力保持总体一致性，保护组织低层沟通机构的合法性和有效性。子公司内的这种多层次交庆职能联结机制，是飞利浦在各种经营环境下创造地方性创新的能力的心脏。

如果说提高地方对地方创新效率的挑战在于加强子公司内的交叉职能联结的话，那么提高中央对全球创新有效性的关键在于建立总部和各个子公司间的联结机制。中央创造的创新存在的主要问题是，开发新产品或新工艺的人可能不理解市场需要；或者，那些实现新产品市

Green Apple Data Center

场引入的人没有对开发承担义务。松下的总部和各子公司间创造了多层次和多积能的联结,从而克服了这些问题。这些联结既促进了子公司与母公司间关于当地市场需要的沟通交流,也便于对子公司实施总公司的战略和计划(包括创新)活动进行协调与控制。

将松下在日本的各个部与MESA视像部(它的美国子公司)相联的沟通环节,是该公司总部—子公司沟通机制的一个示例。MESA副总裁的根基在松下的电气贸易公司(NETC)(是全面负责总公司海外业务的中央组织)——虽然他的正式的职位在美国,但他仍然是NETC高级管理委员会的成员,并且三分之一时间在日本。MESA部的总经理在设在日本的电气产业视像产品部的中心生产厂和国内营销部工作了14年。他维持与设在日本的中心产品部的每天的沟通,担当与美国市场的联系。MESA部的助理经理是该组织最低的外派经理,他把当地子公司与在日本的中心工厂相联系。他在工厂工作5年,然后成为地方代理并处理与工厂人员间的经常性沟通问题。

这些联结不是偶然的,它们是刻意创造和维持的。松下总部—子公司的多层次、多职能联结,创造了一个较宽的沟通带。总公司参与创造中央对全球创新的各单位可以通过它直接得到有关地方市场的信息,参与实施这些创新的地方公司也有机会影响创新过程。

最后,少数像P&G和艾力克森这样的公司,能够创造一种组织体系,同时促进密集的单位内沟通、广泛的总部—子公司间沟通以及子公司间大量的信息流动。结果,使得这些企业能通过四种过程来创造创新。

在艾力克森,开放沟通的文化与传统,尤其是广泛使用具有直接权力促进单位间联结的特别小组和特殊联络角色,都促进了子公司内的沟通。通过把公司的一个或多个高级经理派到子公司做董事会成员这类机制,总部—子公司间的沟通得到了强化。艾力克森的地方董事会只是促进沟通、解决争端和制订决策的合法机构,而许多公司建立地方董事会只是为了满足所在国的法律要求。把国际性人员派到子公司去完成特殊任务,自然要求他们建立世界范围的沟通联系,这样,子公司间的沟通得到了促进,也更为便利。然而,对推进艾力克森组织内沟通具有最强大影响的因素,可能是把大量人员在总部和子公司间来回转移这一长期政策。

在艾力克森,行政官员和技术的转移在方向上和强度上都不同于跨国企业的通常方式。比如,NEC可能通过一个或几个关键经理来转移新技术,而艾力克森则派出50或100个工程师和经理一两年;NEC技术和经理的转移主要是从总部到了公司,而艾力克森则是平衡的双向流动,到母公司的人不仅来学习而且还带来了他们的专长;NEC的转移主要是日本人,艾力克森的多方向转移涉及所有国藉的人。

沟通交流可能是影响组织内创新过程的最终原因,但它本身又是组织属性,如资源结构、内部控制系统和文化的产物。有四个组织属性影响了跨国企业的创新过程,它们是组织资产和松散资源的结构;反应企业内权力分布的内部交往关系;成员培训、转移和其他成员社会化过程;单位内和单位间沟通交流的性质。这些都被证明是影响跨国组织创新能力的关键。

Green Apple Data Center

第二章　创新管理过程综述

第一节　远景规划

乔治·布什1992年未能连任美国总统无疑有很多原因。原因之一必定是公众相信了那些说他没有给国家作一个长远规划的批评家们的言论。虽然后来布什用“远景规划事业”予以反驳，但已无济于事。

企业界同样也存在轻率对待“远景规划事业”的倾向。这可是个严重错误。领导艺术专家们坚决主张：一个具有吸引力、有价值和能够实现的未来远景目标，若广泛达成了共识，便成为将企业推向卓越与成功的动力。

一、远景规划的因素

1．远景规划应具有吸引力

领导者给机构提出的远景规划必须能吸引人。它必须具有能吸引员工的特质，因为它代表了一个比现在更加美好的未来。一个合格的远景规划应足够振奋人心，使人们拿出技能、天赋和各种资源来实现它。

美国建国先辈们在撰写宪法和《人权法案》时就曾有过这样的远景规划。亚伯拉罕·林肯在团结支持联邦政府的各州一道走出南北战争的巨大创伤时也曾有过这样的远景规划。

为了引起人们的兴趣并能保持住那份吸引力，一个远景规划必须看似具有一种重大思想的骄人价值。那些微小的梦想常会在日常活动的持续攻击下破灭。为了能当之无愧地被称为远景规划，一种思想必须有超越琐碎平常事物的境界。

2．远景规划应具有价值

许多所谓的远景规划存在的问题是它们的价值是因人而异的。例如，提高股东的重要性对少数持有丰厚优先认股权的公司高级职员来说可能非常有价值，但对那些不持有任何股票的工人们而言，它却是相当令人厌倦的。

围绕盈利性的远景规划只能拨动那些享受直接利益的少数优秀员工的心弦。实际上人人都知道，一个企业要想维持下去就必须能够盈利。然而并不是说盈利的目标具有使人早上从床上蹦起来的动力。同样道理，一个关于缩小规模和提高生产率的远景规划也不会使那些预计自

Green Apple Data Center

己可能成为这次尝试牺牲品的员工们感到振奋。还有像为赢得公司奖励和认可而为自己利益努力这样的远景规划，对那些不会出席庆功宴的员工来讲，并没有多大意义。

3. 远景规划应能够实现

许多远景规划的陈述由于缺乏可靠性，而大打折扣。回顾以前当各大公司在主机计算机业展开较量的时候，国家现金出纳机公司（NCR）将大笔钞票用在广告活动上，并宣称"NCR 就是计算机"。这在那些知道 NCR 是现金出纳机公司的人看来十分可笑；国际商用机器公司（IBM）才是计算机业的代表。

那些人知道，"NCR 意味着计算机"这样的远景规划是无法实现的；它非但起不到激励整个机构上进的作用，相反却是十分浅薄空洞的言辞。但这并不是说一个远景规划不该包括弹性目标；就定义而言，远景规划是指未来能够实现的梦想。然而不管怎样，它至少应该让那些将为之付出身心的人觉得有实现的可能性。

4. 远景规划应广泛达成共识

"共同远景规划"这一术语常常在现行的商务性文章中出现。这个概念有两个要素："共同的"和"远景规划"。首先，远景规划必须值得人们去达成共识，也就是说要具吸引力、有价值、能够实现。如果不具备这几个特点，那么远景规划对大多数人而言是完全缺乏意义的。

二、传达远景规划

在阐明远景规划性质之上，还有一项把它传达下去和得到认可的艰巨任务。即便是那些最具有吸引力的远景规划，要完全融入到机构当中去，也需要时间和不懈的努力。从觉司到理解，从理解到接受，再到承诺，可能会是个极漫长的过程，至于程度如何因人而异。

如果远景规划被非常明确地表达出来，而且得到大多数员工的参与和支持，那么机构就可以算是结成联盟了。

一个真正以顾客为中心的远景规划若要切实可行，那么制订这个规划的领导者必须充分理解它对机构的意义。如果它得不到进行重大变革所必需的支持而仅仅停留在一句口号的水平上，那么也就毫无影响力了。

实际上，关于顾客满意程度的声明常常都很荒唐，因为管理人员从未打算进行任何必要的文化变革以使话语变为现实。经理们要么不理解所需进行的这种全面改革，要么就痴心妄想不付出很大努力和代价便能让这些话兑现。

当围绕以顾客为中心这一思想制订远景规划的想法首次被考虑时，它有可能被人贬低为是一种平庸的、过于简单化的想法。任何机构都能把它作为自己的远景规划，难道不是吗？显然，除了像母公司和公司荣誉这些适用于一般公司的原则之外，它还需要一些别的东西。

三、发展远景规划

关于在自己特定的环境中充实和完善顾客满意度的内涵这一点，每个机构都是有区别的。让公司全心全意为顾客服务的简单观念就好像是计算机程序串连图中的起始步骤。

一个零售企业充分展开了的顾客满意远景规划，其范围可能会扩大到涉及从外国引进的建立数据库的方式，这些方式能够捕捉到每个顾客的独特性，把一对一的营销技术完善到一个目前还几乎不能想象的水平。

对一所大学而言，其远景规划可能是改革现行学习体系，制订根据每个学生特点而修改的学习计划，利用最新的信息技术，以及向那些追逐"学习型组织"这个时髦概念的商人们提供一

Green Apple Data Center

种这样的教学服务。

对一家精密机械加工公司而言，其远景规划可能是发展同顾客间的交流联系过程，将他们的各种活动合并在一起，就好像是两家公司的设计、管理和调度工作在一家公司内部进行一样，并消除了传统的销售和购买职能以及与之相联的费用，这是一种全新的经商方式。

以上这些远景规划构想中，任何一个的核心都是满足顾客的要求、需要和愿望。这种想法、预见和梦想的出发点是正确的——从顾客出发——然后发展成为一个全面而周详的远景规划，围绕它便能建立一个机构。这跟以复查可利用资源（人力与物资）、市场份额、产品生命周期、可自由支配资金、竞争及经济预测结果等诸多情况为出发点的远景规划制订工作是大不相同的。由这些思路产生的远景规划倾向于墨守成规而且缺乏创造力。

虽然要为机构制订一个合理的远景规划十分困难，而且有时靠逻辑推断还行不通，得靠灵感的闪现，但是仍然有一些可用来帮助判断远景规划合理与否的原则。

各种想法可被压缩到一组合理的可供选择的远景规划，然后再按照“哪些规划最有希望”进行排序。从一览表的最上端开始，一一测试这些远景规划待选方案：①以一个出色的远景规划所具备的优秀特点为标准；②坚持用公司的文化、价值、实力并且同股东一起评价；③用公司未来的外部环境状况来评价。

最后，远景规划必须用尽可能清晰的语言表达出来。然后与可以信赖的同事一起好好地把它检查一下。看看各自的语言表达出来的含义是否一致。如果信息不易被人理解和接受，那么你就需要修改一下规划或者它的表达方式。

四、实践远景规划

任何像远景规划这样重要、被用来计划机构未来进程的事物必须要利用所有可能获得的通讯资源，并十分有效地传达下去。而且很显然，这需要长时期的勤奋和坚持不懈来完成。不管怎样，这儿有一个并不明显而且经常被轻视的关键因素：总裁必须首先行动起来，把远景规划付诸实践。通过示范和施行从而使远景规划变得生动起来是总裁最重要的职责，而机构往往在转念之间就将它给忽略了。如果目前机构的现实情况是总裁仅以语言而非实际行动来要求员工，那么这个事业也就注定失败了。

领导者们必须走出第一步，因为他们的这种表率作用向员工显示了他们对于这种想法、计划或服务的信心。走在第一个也证实了领导者的承诺。

当康宁公司一经采用“达到世界级质量水平”这个远景目标后，据说詹姆斯·R·霍顿总裁便将其四分之一的时间花在与质量有关的活动上。他每年要访问40多家分布于全球各地的康宁分公司，强调质量信息的重要性。康宁公司的资深副总裁、公司质量部经理大卫·B·卢瑟成为美国质量控制协会的会长以及后来的主席，这是个要求很高的工作；这清楚地表明卢瑟及他的公司对质量问题的信念是多么的坚定。

当老板视察康宁公司时，卢瑟却花费大量时间去访问顾客，以求发现公司怎样才能更好地为他们服务。他回想起曾同一位仓库工人交谈，问他对他们所管理的康宁公司产品有什么印象。“既然你问了，”这位工人答道，“唯一的问题是箱子标签上的印刷字体太小了，以至于当它们被堆放在架子顶层时，我们无法看清楚。”卢瑟向他保证这是个很容易调整的问题。也许这是件小事情，然而却影响到客户仓库的效率以及客户雇员对康宁公司的看法。卢瑟说：“公司在听取顾客意见上下的功夫太少了，这一直令我感到惊奇。”

霍顿和卢瑟通过实际行动把活力注入了公司远景规划中，并有力地向康宁公司的雇员们表明，他们十分重视质量和顾客重要性在胜利完成质量规划中的作用。

Green Apple Data Center

五、所有权

要使一个远景规划发挥重要作用，认识到所有权问题非常关键——因为它能把活力注入机构中每个人的日常生活中——员工们需要真正成为远景规划的主人并且掌握如何才能通过个人行动协助完成远景规划。

这并不意味着远景规划毫无秩序可言。确切些说，典型的远景规划声明，其一般原则具有概括性和感染力，而且必须转化为机构操作层面上的行为准则。

在二战期间，美国的远景规划人人都很清楚：通过迫使敌人无条件投降而赢得战争。对单个的陆军士兵、水兵、飞行员和海军陆战队士兵而言，这个远景规划要求他们在最困难的条件下做到勇敢、无畏、技术娴熟并显示出训练有素、果断坚决和锲而不舍。

学习型组织问题专家强调了对远景规划达成共识的必要性。如果做不到这一点，便会发生许多于机构不利的事情。其中一个问题便是对凡事要达成一致同意的着迷。对是否应采取行动缺乏决断力的根源在于人们总是相信凡事最好能征得与之有关的所有人的一致同意。诚然，让每人发表自己的看法确实很重要，但是目标却不应该是一致同意。

这一点有时会被一些人，比如说日本式管理的奉行者们误解。一家日本公司承担了一个较大的新项目后便会马上召开会议——有时甚至连续几天——给每个人发表意见的机会，谈谈此项目将会给他们带来怎样的影响。到项目开始的那一刻，每个人都已经说了自己想说的话，而且所有压在员工心头的问题都已经被提出并作了解答。所以从新项目开始的第一天起，每个员工便在共同工作了。

下面用美国式管理与之进行对比。通常是由上层领导发出指令，再一级级地传达下去。而在这一过程中，信息往往会被歪曲。所以差错难免会产生，随后再把它沿着“命令链”逐级上报，在这一上报过程中又会再次造成差错。关于如何纠正差错的指示也会经历同样曲折的过程。所以这种方式的管理会在命令传达过程中消耗巨大的能量。

与某些人的印象相反，日本人并非是在寻求一致同意。他们的目标是交流、理解以及对机构各级工作人员的尊重。而美国式管理——至少古典的那种——似乎是建立在某种日耳曼人的效率观念基础上的。随着这种观念的失效，美国式管理也就稀里糊涂地向一致同意退避了。

学习型组织顾问彼得·克莱恩和伯纳德·桑德斯是这样解释一致同意的做法之所以失败的：“一致同意常会导致极端平庸的事态，在这种情况下，小组集体智商很可能会低于小组中智商最低成员的智商。那是因为冲突的解决倾向于使事态向下发展。如果某人有了一个主意而其他人却反对的话，那么这个主意就会被放弃。因此，仅有的那些可能予以慎重考虑的主意都是每个人能够接受的，它们通常都很平庸、不具挑战性，而且在大多数情况下至少已经被广泛认可。这种小组在它们最低共同标准水平上运作的倾向导致了集体审议。”

避免受集体审议限制的一个简单方法是使顾客满意，而不是一致同意，成为被广泛认可和接受的标准。每次会议上要提出的最深刻的问题是：“怎样做才能最有利于我们的顾客？”这样一来，会议的思路就会与当问题是“我们会在什么看法上达成一致”时大不相同了。

六、激励你的机构

如果高级管理人员希望能够运用远景规划的力量来激励机构，那么他们必须要做三件基本的事情：

（1）制订并且传达一个吸引人的、能够实现的、有价值的而且广泛达成共识的远景规划。

（2）首先躬行实践远景规划，给全体员工作出榜样。

Green Apple Data Center

(3)激发一种文化氛围,在这一氛围下,每个人都能明确远景规划中自己应承担的一份责任,即他们自己的工作。

第二节　文化管理创新

有一类公司经理力图通过强调一个专一的公司目标来证明他们的强硬态度:股东第一。显然他们相信这种显示实力的行为在金融界和会议室中会被大加赞赏和奖励。而事实上也经常如此。

当1994年艾伯特·J·邓拉普成为斯科特纸业公司的总裁时,他曾作过如下发言:“股东是第一位的支持者。如果你们能给我看一份列出6种或7种支持者的年报,我就能让你们看到一家管理不善的公司。”

邓拉普的看法悍然违背了基本常识,而且还有充分的证据证明,当公司把所有三种支持者——股东、顾客和雇员放在同样水平上时,对股东最有利。一位机智的投资者也许会说:“只要能告诉我哪位经理发表过像邓拉普那样的言论,我马上就抛出我持有的该公司的股票。”

一、股东并非第一

在这个支持者的3人委员会中,顾客每当决定是否要把钱花在公司上时便成为主要的积极分子。挨下来最关键的人物是雇员,他们的工作会对顾客的购买决策发生重大影响。而最被动的——并且可以认为是最不具利害关系的——支持者便是股东,他们只是等待和观望以便根据别人的举动作出相应的反应。

无论邓拉普有没有意识到,也许意识到了,他用武断的言论为斯科特纸业公司的公司文化定下了基调。对比之下,《幸福》杂志宣布了它1995年度“美国最受推崇的公司”评选结果:“如果有一种特质使得这些‘最受推崇’的顶级公司脱颖而出的话,它便是公司健全的文化。一家公司的文化或者是一个人的好的品德评语,能起到推动名誉的作用。像个人品德一样,文化能指导和明确它的主体机构,并让其参与变革、发展壮大,同时忠实于自我本质。”

没有人会严重低估企业综合整体中股东价值的重要性。然而排除其他考虑因素,单独强调股东价值,却是对雇员和顾客的一种侮辱——顺便说一句,他们并非觉察不到这种事情。雇员们知道老板讨好股东便可能赚到一大笔钱。所以雇员们的冷嘲热讽可以得到宽恕。当顾客们发现他们购买商品的那些公司并没有把他们放在第一位时,生气是合情合理的。

二、金融分析家会感到困惑

邓拉普是当斯科特纸业公司销售不景气的时候掌权的。他上任后便提高价格、变卖资产、削减成本并削减11000多个职位。他对公司中每个人三令五申:“除非能增加股东价值,否则就不多花一毛钱。”

那种说法是在要求许多对于如何权衡自己的决策没有任何概念的员工把对股东价值的最终影响作为标准。这是一种挑战,它甚至会使配备有完整资料数据和巨型计算机的那些最富有经验的金融分析家们感到为难。而确定股东价值的一系列活动是无法进行分析的。

邓拉普的目标是否始终如后来在1995年7月所发生的事情那样呢?斯科特纸业在一笔

Green Apple Data Center

68 亿美元的交易中被金伯利一克拉克公司占有。邓拉普被续聘为金伯利一克拉克公司董事会的顾问，显然他改组斯科特公司的方式备受赞赏。这家新近组合的公司究竟是遵照邓拉普的正统观念，还是采用另一种更为开明的方法，把所有三种主要支持者团体同等地放在最重要的位置上，让我们拭目以待。

在最受推崇的公司中，有许多公司的实际做法恰恰与邓拉普所声称的相反。摩托罗拉公司、哈里斯公司、伊斯曼化学公司以及其他公司在它们的年报中确实论及了所有支持者具有同样的重要性。

然而遗憾的是，这些公司同样也承认它们并没有系统地分析自身与这几个关键支持者之间的关系。而且当你考察关系状况中的报酬问题时，情况就更糟了：公司不能按照员工为内部和外部顾客服务的好坏程度来付给他们不同的工资。在经理们的报酬计划中，较少能够找到确定雇员报酬的顾客满意程度衡量标准和指标。

我们可以合理地得出这样一个结论：公司文化的基础仅仅在缓慢地向公司在社会中的作用这个均衡观点过渡。金融贸易出版物明确指出：财务总监正在开始注意股东价值的传输与向其他支持者的价值传输之间的平衡问题。

这个简单明白的问题是公司文化的一部分。《幸福》杂志声称："是的，文化这个头几年很时兴、有时又很模糊的概念，甚至在经历了若干年以金融为中心的改组以后，现在又东山再起了。"这篇文章继续以充满诗意的语言描述道："作为一个没有昔日等级制和监管制航标指引的公司，航行在这个充满变革、波涛翻滚的海上，而信仰和价值的星座组成了公司价值，并像夜空中的星星一样重新浮现，为船只导航。知识型工人（也许你已经听厌了这种说法）比产业工人更加自主。他的工作更加注重决定做什么和怎么做，而不是按吩咐行事。而文化就为这种决定提供了环境……用价值标准去替代那些愚蠢的制度，这有利于公司的健康发展；那些愚蠢的制度使得大型机构运作不便、反应迟钝，以至于不值得赞赏。"

那么应该强调什么价值标准呢？股东价值？诚实？完善？对雇员利益的关心？把顾客放在首位？努力工作？创造性？运用策略？发展？利润？名誉？质量？胆量？表现个性？

三、没有顾客就没有金钱

把顾客放在第一位是有道理的。罪犯调查员常说要遵循金钱线索来搞追踪。金钱线索的起端是顾客。没有顾客就没有金钱，没有金钱就没有公司。每个人都能明白这一点。不易理解的事情是，一旦顾客被给予了合适的位置以后，所有其他事物是如何取得一致的。

股东第一的概念已经讨论过了。有一些公司基于"只有那些得到公正待遇的雇员才能而且将会热忱为顾客服务"的理论观点，提倡把雇员放在第一位。这种说法没错，但是结果却站不住脚，因为满意的雇员也可能没有很好地履行他们对顾客负有的职责。然而在顾客第一的命令指挥下，便能让满意的雇员实现那个目标。然后，很明显地，机构必须重视所有参与创造和维持良好的精神面貌的因素——这一精神面貌显然是"把顾客放在第一位"这个首要目标中的关键要素。

如果顾客满意和雇员满意都表现得十分健康和充满活力，那么一个牢固忠实的顾客基础就算是建立了。虽然它并未显示在资产负债表上，但它却是任何公司所能拥有的最大财产。正是这笔财产会影响销售额，然后是利润，最后是股东价值。

其他支持者当然也很重要：供应商、批发商、社团、政府，甚至该公司所属产业，他们都在这样或那样的程度上取决于公司的生存与成功状况。换句话说，他们都依赖于那个最初的行为——顾客购买行为。

这个逻辑是这样简单——这样清晰、正确、无懈可击——以至于让人感到惊奇，公司竟然

Green Apple Data Center

有那么多粗暴对待它的方法。

四、每家公司都有一种文化

公司文化是错综复杂的，但有一个与之相关的事物却相当清楚。它不是你能够得到或不能得到的某种东西。每个机构都有一套思维方式和一套行为方式，它们构成了企业文化。雇员们也许并不能把它明确地表达出来，但是他们却明白它是什么，知道它影响着他们每天的活动。

在那些传统思想根深蒂固的公司中，存在着十分强大的文化习俗，以至于成为铁定的行为准则。而在其他公司，文化的影响力变得更加微妙和难以捉摸，要准确地描述它显得更加困难。有一些经理对其机构文化有一种深刻的和本能的理解力，而且擅长塑造公司文化；而其他经理却非常孤陋寡闻，甚至觉察不到他们周围的文化习俗。在考虑自己对公司文化的影响力的那些总裁们可能会发现：定期地问自己三个问题颇有裨益：

(1)按照优先顺序排列，我有哪些职责？

(2)我的时间中有多大比例是用来在本公司价值标准的基础上巩固公司文化的？

(3)我的行为和优先考虑事项是否证明了公司对顾客满意度的承诺？

五、通用电器公司：文化变革的典范

一个在变革公司文化方面取得卓越成就的公司便是通用电器公司。在变革过程伊始，总裁杰克·韦尔奇就清楚地向那些沾沾自喜、地位稳固的公司经理官僚们宣称，公司内部将进行一场改革，这着实让他们吃了一惊。

诺埃尔·蒂奇在他的一本关于通用电器公司改革的书中写道：“这场改革的最终目标是让所有雇员能够不等命令下来就能自主地为公司利益服务。这意味着要让员工面对现实并承担责任——要实现这个目标极其艰难，尤其是在大机构中。”

韦尔奇花了10余年时间才实现了他的目标，而且他靠的是不断重申和强调价值标准，使之变得更加清晰。以下便是经过通用电器公司管理小组讨论并被它采纳的价值标准中的一部分声明：

(1)只有满意的顾客才能为工作提供担保。

(2)变革是频繁的，因此没有任何事物神圣而不可侵犯。变革被认为是一种规律而非一种例外。

(3)领导者应分享信息而不是把它作为权力要素加以隐瞒。如果每个员工都知道领导者手中的信息，那么人人都会受益——没有什么是“秘不可宣”的。

(4)矛盾是生活的一个方面。你们必须一面作为一家公司而集体运作，另一方面又作为许许多多的职责单元而单独运作。对我们而言，领导意味着在被人领导的同时去领导别人，用更少的投入获得更大的产出。

(5)我们之所以鼓励大家共用这些价值标准，是因为我们相信它们既公正又有效；但我们也认识到它们并非适用于每个人……那些价值标准与我们所提倡的标准不相符合的人，也许离开通用电器公司会更有利于自身的发展。

通用电器公司改革的知识基地是位于纽约哈得逊河上克罗顿的公司管理人员培训中心。每一位经理都要在那里度过一段日子，接受一门又一门课程的培训。韦尔奇在那儿待了很长时间，他听讲、参加辩论会以及同来自公司各阶层的经理们一同讨论问题。这个培训中心是公司价值体系的源头。

Green Apple Data Center

六、发展公司文化是总裁的职责

《幸福》杂志"美国最受推崇的公司"排名第五的家庭仓储公司(Home Depot),其创始人、总裁伯纳德·马库斯以及董事长阿瑟·布兰克在如今有7万名雇员的条件下,仍然继续主持着培训事宜。杂志引用了马库斯这样一段话:"没有其他任何人像我们这样搞培训。培训是一件很消耗时间的苦差使。"很显然,这些富有的而且成功的经理们把公司文化的发展看作是自己职责中的一个重要组成部分。《幸福》杂志这样评论:"总裁行使培训总监的职责?开始试着去习惯它吧。除此之外,你还能用什么办法把一种适当的文化注入到公司中去呢?"

第三节　机构变革创新

联合电信公司的总裁劳伦斯·A·博西迪曾说过这样一段深刻的话:"随着我们以顾客为中心的程度越来越大,我们根本就没有必要去鼓吹公司需要进行一场变革。员工们自然会明白这一点。"

各个机构的管理人员都面临着一个令人费解的问题:怎样让员工心甘情愿地去做他们不喜欢而又决定机构存亡的事(变革)?

一、对未知事物的惧怕

对那些以绝对化的眼光来看待生活的人而言,答案似乎非常简单。仅仅解释一下变革的必要性,每个人就将会予以支持。然而人类为什么这么不愿意进行变革呢?即使当他们目前的情况并不理想也是这样?在通常情况下,原因在于人们对变革的惧怕:知道的魔鬼总比不知道的魔鬼要好一些。

有一个词语是用来形容对变革的惧怕或者说是憎恶的:厌新症。它在人们的心中根深蒂固。当那些努力进行改革的领导者们未能认识到它的力量时,再美好的前景也注定是要失败的。通常变革倡议的失败是以一种微妙、潜伏的方式进行的,而这种方式总是让领导者们感到泄气。

员工们很少固执己见,顽固地抵制变革。他们更多地是公开承认变革的必要性并表现出对进行变革这种想法的热情。他们也许会说:"是时候了。我早就知道这儿需要进行一场变革。"然后一些暗中破坏的事情便出现了——无声无息地,几乎感觉不到。

其实员工们并不是非常惧怕变革,毕竟它可能是非常刺激和鼓舞人心的。他们害怕的是不确定性——变革的伴生物。当可能对员工产生影响的变革结果不能确定时,他们便会有意识或潜意识地运用各种策略以减缓事物的进程。

温和的忽视是一种传统的技巧:"我们现在不要处理它了,有更重要的事情等着我们去办呢。"另一种方法是避免下结论:"让我们把这事移交上级处理吧。""还是成立一个委员会来研究一下吧。""没有预算拨款。""我们没有这个权力。""这不是我们的工作。"

如果遇事不采取行动、规避决策的态度深深扎根于企业文化中,机构就会被按照原样冻结起来。按这种风气行事的员工既非恶意或不称职也不是心胸狭窄、受自毁冲动的驱使。他们只不过是显示出厌新症的人而已。

Green Apple Data Center

许多员工、甚至是那些对他们工作的不确定性及其缘由十分敏感的人，都倾向于把变革的观念和他们的日常工作割裂开来。不管怎样，变革并非是在现实工作的呆滞时期才去考虑的问题。不管它将是个多么困难和别扭的任务，它都是人们现实工作中的一个不可缺少的组成部分。

二、自我激励是变革的关键

当你开始进行变革时，你便在篡改人们赖以生活的重要假定。每个人都有一个个人的、独特的观点，它有关雇主、职责和自己在这个世界中所处的位置。他或她都有一种自尊意识，在机构中有属于自己的位置，有发展和进步的潜力，有或没有安全感，与同事和上司建立了某种关系，最后，还有对机构中质量和价值标准的某种程度的认识。出于身份、家庭、信仰、民族、社区以及传统等原因，人们往往墨守成规。

如果领导者们认为，他们能够通过做一些关于变革必要性的演讲和在公司出版物上偶尔写两篇文章，便让全体员工头脑中根深蒂固的信仰模式得以改变的话，那么他们实在是傲慢而愚蠢的。每月一期的“号角”上的一个专栏并不能改变人们的看法并做出相应举动。

一些经理认为，建议员工应如何思考问题是他们的责任，更确切地说，是他们的义务。而那种观念正是现在已被质疑的等级制机构思想的主要成分。“我来指挥，你来做事”的态度正处在变革的进程中。

仍然有许多人在“运作”机构，他们错误地认为自己能够激励雇员。这是做不到的。激励积极性的鼓励措施至多只能起到刺激短期活跃气氛的作用。即使是最慷慨的奖励体系也会很快失去其影响力。奖金这项鼓励措施便是一例，它很快就被人视为一种津贴了。

另一方面，员工同样也习惯于受惩罚。在胡萝卜加大棒的动机理论中，大棒的半衰期同胡萝卜的一样短。它的有效性常以相当快的速度递减。削减预算和取消特权很快就被认为是理所应当的了，它们未能在行为变革的进程中起到多大作用。

当然，有的机构的员工确实受到了激励。通过进一步调查，我们发现这些机构只助长唯一的一种长期起作用的动机——自我激励。员工们是因为他们自己愿意、而不是受了敦促才会充满活力与热情地工作的。

三、员工进行变革是因为他们需要

员工们之所以在他们工作的机构进行积极、进步的变革是因为他们自己需要，而不是因为别人没完没了的说教。然后这个问题便成了：“我们怎样做才能让员工需要参与变革——而且需要的程度大到能冒险去打乱现状？”

要理解为何人们不愿离开他们机构中的“安乐窝”——即使当条件十分恶劣时也是这样——你并不需要比传统的管理人员一直谈论的那种目标看得远。“利润。我们必须提高利润。”“股东价值至关重要。”“我们需合理精简，去除冗余人员。”“生产率必须提高。”“如果我们不能占据更多市场份额，我们便会陷入困境。”更多新产品、较少的官僚、削减成本、提高效率、减少浪费、增进质量——这些全都是空话、大话、废话。它足以让公司里最健壮的工作人员精疲力竭。请注意所有这些公司指令的共性。它们全都是以内部为中心的。它们全都是“我们”必须去做的事情。为什么呢？你几乎能听到（但不多）人们喃喃自语：“这样一来管理人员便能赚到更多的钱……下一届管理会议将在夏威夷召开……还要再买一架喷气式飞机。”通常情况下，管理人员并没有那么自我专注、谋一己私利和冷酷无情，然而在缺乏共同远景规划和目标的机构中，他们总有让人觉得好像确实如此之嫌。当各级人员根据与每个人都休戚相关的目标联合

Green Apple Data Center

起来时，机构也就能最好地适应环境和进行变革了。

"在未来的岁月里，即使是一架经过精心调整的商用机器也不能高枕无忧。取得胜利的将会是那些能够创造出人力机器的公司，这些机器是靠兴致高昂、坚定忠实、有责任心的雇员推动的。那些由过时陈旧、以控制为基础的机构充斥其中的公司将会消失在尘埃中。"诺埃尔·蒂奇在《掌握你自己的命运，否则别人就会掌握它》一书中写道。此书是介绍有关通用电器公司轰轰烈烈的改革的。蒂奇把他的这本书称为变革手册。他说："变革的最终目标是让所有雇员在不等命令下达的情况下为公司利益而服务。这意味着要让员工面对现实和承担责任——这是件极难办到的事，尤其是在大机构中更是如此。"

四、难以抗拒的迷恋

有一个简单明了的办法可以创建一种培养"兴致高昂、坚定忠实、有责任心的雇员"的环境。关于这一点，许多公司都没有认真对待，但也有少数自始至终都在争取，没有丝毫胆怯的保留。它属于那些不付出100%的努力便发挥不了多大作用的想法。

这种想法是要让机构中的每个人都致力于为内部和外部顾客服务。当机构文化发展到一定程度，人们对这种想法有一种难以抗拒的迷恋时，变革的内部障碍便会消失。这是一种事关重大的观点的转变。有一点需要谨慎：这个转变必须是真实的。一旦管理人员作出了显然损害顾客利益的决策，那么关于取悦顾客的口惠便成了冷嘲热讽。如果人人都知道了"取悦顾客"只不过是句空洞的口号，那么它就毫无力量去鼓舞人、影响人了。

杰克·韦尔奇"轻视"顾客满意程度的某些言论甚是有趣。他断言："企业中需要衡量的三件最重要的事情是顾客满意、雇员满意和现金流量。"然而几乎是在同时，他又在谈论需要搜集包罗万象的信息资料，这是件重大但简单和可以理解的事情，比如他说："我们将成为第一，或者第二。""决定/成交/出售。"或"没有界限。"请注意这些全都是明显以内部为中心的观点，尽管他早先曾说过要关心顾客满意度之类的话。看来他提及顾客满意程度衡量的态度是不冷不热的。

与此同时，韦尔奇表明了一种极好的观点，它可以被那些决定以顾客满意程度为中心的机构所应用。蒂奇是这样引用韦尔奇的话的："每个机构都需要有一套价值标准，而一个精简的机构更是如此。如果去除了员工和各阶层的支持体系，那么人们就不得不改变他们的习惯和期望，否则这种压力将令他们无法忍受。我们都在更加努力和快节奏地工作着。但除非我们同时也获得了更多的乐趣，改革是不会起作用的。价值标准就是使人们能够引导自己穿越那种变化过程的手段。"

令人惊奇的是韦尔奇一再重申的问题并非顾客满意程度，顾客满意程度比"我们将会成为第一"及别的说法更具说服力和持久力。原因在于顾客满意程度体现了每时每刻影响机构各个层次中每一个人的一种价值。一个普通工人所作出的决定有多少会影响公司成为第一第二呢？一个工人会有多少机会去对是否定下一笔交易、成交或销售作出决定呢？他或她又有多少时刻会有意识地跨越机构界限呢？

然而普通雇员们却都在与顾客打着交道——内部顾客、外部顾客或二者兼有——每天都是如此。他们的工作表现的确直接影响着顾客并左右着顾客对机构的感受。他们有可能对各种问题作出反应并提出关于如何加强与顾客之间联系的看法。他们的这些关于新产品和服务的看法来源于与顾客的接触。

正如博西迪所说的，如果机构中所有雇员由于自己愿意而把使顾客满意作为工作的中心，"那么我们就没有必要去鼓吹变革的必要性了。人们心里都明白"。而且其他有益身心的事情也会发生。把使顾客满意作为工作中心的雇员们不会在努力争斗、公司策略、抱怨、批评管理人

Green Apple Data Center

员、更新履历、保护特权、不同意公司政策、暗中破坏变革、追求过多的私利、对工资和补助心怀不满以及其他侵蚀公司士气的消极行为上消耗精力。

五、确立买入制

一个机构在采用使顾客满意作为变革的指导原则以前，必须先实行一个步骤，即便它是所有步骤中最艰巨的一个，也必须这样。签订买入合同是绝对必要的，首先是一些关键人员买入，最后是全体职工买入。买入不能靠法令或武力得以实现，甚至也不能靠好的榜样。它必须经过大量信息的分析和充分的考虑才能得以确定。

商务文献仿佛异口同声般地强调企业必须进行改革，否则将面临悲惨的结局。而实际上，经理套房是极其舒适的。关于数百万美元的经理薪金、公司座机以及与经理高贵身份相称的肃穆而堂皇的办公室大有话题可讲。那么，为何处于企业成功人士之颠的这些人会冒险去改变那些帮助他们取得今日之成就的游戏规则从而削弱自己的地位呢？要求变革的人群也许会在街上吵闹，但他们可以在公司不改变体系的条件下被平息下来。在许多经理心中，问题的解决办法是谈论所有的新概念——但不要离开现状太远。

六、在全面质量管理中忽视“全面”是很危险的

在那些把质量活动限制于质量部门的企业中，只说不做的现象时常发生。政府部门同样也忽视了全面质量管理中的“全面”一词，他们一面谈论着重新策划，而另一面仍继续受着考虑不周的官僚们的管制。在认为由培训业务人员构成的顾客满意更加令人喜爱的机构中，也发生着同样的事情。

不管是有意识地还是潜意识地，许多机构的领导者都在以一种只能被描绘成三心两意的态度进行着机构改革，以及诸如质量、顾客满意程度、重新策划等创新活动。他们面临着一个重大的问题：三心两意地干毫无作用。

在当今瞬息万变的世界上，机构可以被比作是将被拆除用以城市改建的大楼。大楼看上去很坚固，它已经凭着坚硬的花岗岩质地屹立了好几代人的时间了。然后，小小的但却安置到位的黄色炸药被引爆了。细小的一股股白烟袅袅升起，几乎在一瞬间大楼便在其自身的重力下坍塌在昔日的宏伟上。

有相当多的小炸弹包具有让当今那些庞大而古板的机构产生内爆的潜力：

(1)富有进攻性的、潜心赚钱的竞争对手

(2)国际经济学

(3)飞速发展的技术

(4)产品及服务创新

(5)从内部腐蚀机构的雇员不满情绪

(6)收购和兼并

(7)董事和股东发动的起义

(8)产品淘汰

(9)逐渐消失的市场

不管喜欢与否，我们生活在一个进行着划时代变革的时期。尽管它也许有些使人不快和令人反感，但领导者们必须在这个时期背离舒适的传统观念。在这样一个时期中，含糊其辞是最不明智的做法，虽然它是我们常用的手段。

对许多经理而言，经商就好比处在一架出现故障的飞机上。飞机的引擎在啪嗒啪嗒地响，

Green Apple Data Center

而你正站在机舱门口，背上背着降落伞，犹豫着是否要跳下去。你会不作出任何决策像许多人那样仍旧站在那儿吗？或者你相信身上的降落伞安全可靠而决定跳下去？在这个小小的比喻里，降落伞便是指把顾客放在首位的公司文化。在许多公司中，真正做到以顾客为中心与他们经商的传统方法间的差别就好比吊在降落伞下与乘飞机的不同。

从一架飞机上跳下去阐明了承诺的意义。这里是没有回头路可走的。“哎哟，让我们再考虑一下。”这样的话毫无意义。要凭借顾客满意策略获得成功也需要同样水平的承诺。然而令人遗憾的是，当许多经理说到“顾客服务工作”时仅仅是口误而已。

至于当一个机构决定迎头面对进行变革的必要性时会发生什么变化，大通曼哈顿银行便是一例。24 位经理在会议中心出席了为期 3 天半的自我反省及战略规划会议。一位大通的经理评论道：“这 3 天半确实是一个进行了一系列分析的过程，在比赛初期便迫使你好好审视一下自己、同事以及你关于要把公司引向何处的想法。它会导致一些相当卑劣的行为。有时候它会使得人们互相争斗。会议期间会发生很多争论，而且经有意安排，第一天结束时，我们的处境十分难堪。当天晚上就寝时，每个人都有自己的一套关于这个世界的看法以及许许多多关于经过这个过程以后情况会变好还是变糟之类的忧虑。”

在制订出一个人人能够作出承诺并且十分清晰的远景规划以前，这样一种宣泄常常是必需的。我们需要一种合理灵敏的促进剂，来指导独立思考的经理们穿越这样一个过程。

一旦领导小组将描述远景规划的语言确定下来以后，接下来一步便是确立一个指导原则，就挑战性而言，即便不说后者胜于前者，那至少也是旗鼓相当。这件令人望而却步的任务接下来便是与机构各阶层人员订立买入合同。不能仅仅是默认或容忍，一定要买入才行。这意味着每个人都需要一个考虑远景规划并得出自己结论的机会。

正如在会议中心举行的经理级会谈中遇到的那样，要取得机构范围的买入势必会发生争执与不满。甚至还会有情绪爆发与眼泪。情况就是那样。经常是到了深夜，等比萨饼都凉了、果味汽水的汽也跑光了，会议仍没有取得真正的进展。

七、缺乏信任是一个问题

一场能穿透彬彬有礼之表象的诚恳、真挚的讨论只会在一种相互信任的气氛中发生。然而在大多数机构中，人与人之间是极端缺乏信任的。正如机构改革问题顾问玛丽·雷格尼尔所说的：“当人们畅所欲言时，你便可以发现他们并不信任自己的老板和同事。而且他们害怕被后者所伤害。”雷格尼尔把这种畅所欲言、无所顾忌的会议比作打碎玻璃：令人惊跳、惊恐与不安。她建议就让那些碎玻璃散落在那儿，别试图很快把它打扫干净并装出什么也没发生过的样子。

当要求员工考虑机构远景规划时，有几件事情非常重要：讨论只能加以引导而不能发号施令；讨论应该在一种提供参考信息而非上级已预先通过的宣传资料的气氛下进行。一旦这种做法付诸实施了，许多要求过高、充满自信的经理却很难坐下来耐心地听取各方面的意见。但是如果他们经过了意义重大的转变就必须做到这一点。雷格尼尔这样说道：“我坐在那里听经理们把他们的问题讲给我听，告诉我事情是如何的不如人意。接着他们便开始为自己的办事方式辩护。我只是看着他们然后说，‘我想你仅仅告诉了我事情不尽如人意。你究竟打不打算进行改革？’”

40 多年以前，精神疗法医师卡尔·R·罗杰斯曾为《哈佛商业评论》杂志写过一篇经典的文章，其中提出了在当时和如今一样流行的交流问题。他写道：“人与人之间相互进行交流的主要障碍是我们本能地倾向于对别人或别的团体的言论作出判断、评价并表示赞许（或反对）。”罗杰斯举了一个例子。有某个人在讨论会中发表意见，他说道：“我不喜欢那个人的观点。”你会怎样作出反应呢？几乎千篇一律，你的回答要么是同意要么是不同意这个看法。你会说，“我也

Green Apple Data Center

不喜欢；我觉得它真是糟透了。”或者回答，“哦，我认为那个主意棒极了。”换句话说，你最初的反应便是根据自己的观点，即自己的参照标准来评价事物。

罗杰斯提供了一种方法，用来规避这个障碍，以达到只听而不作判断的目的。他是这样说的：“当我们带着理解去倾听时，真正的交流便会产生，评价的倾向也可以避免。这是什么意思呢？这就是说，要从他人观点的角度去看待他人发表的见解和看法，要体会那种观点给他人带来什么感觉，要获得他人关于他所谈论事物的价值标准。这是我们所知道的用来改变一个人的基本个性结构以及改善他同别人的关系、密切他同别人的联系的最最有效的手段。”

八、领导者的自我评价

每个领导者必须审查一下他或她对变革的主要看法。这里有一些问题可以用来问问你自己：

(1)在我恳求别人变革的同时，是否愿意改变自己，或者出于自身的考虑而实际上想保持原样？

(2)我是否真正明白变革现今的意义同以往不同了？

(3)我是否已在内心真正接受了这样一个现实：公司必须变革而且要快速变革，否则它就会灭亡并且会很快灭亡？

(4)我是不是受了“一旦进行了全面质量管理、减少机构层次重叠、重新策划以及授权后便可以坐下来好好放松一下”这种观点的蒙蔽而产生了自满情绪？

如果你像许多经理一样，便会说：“我们干得不错……干吗要改变这一切？”请听一听两位卓越预言家的响亮号召吧。

具有影响力的经济学家保罗·罗默声称经理们自身有更强的刺激因素，经济变革的脚步只会加快。他说，这个超经济的世界是在被技术进步所推动，其影响力若不是胜于传统经济因素——资本和劳动力，便也是与之旗鼓相当。

汤姆·彼得斯有绕过官样文章的天赋，他这样表达：“请相信鲍勃·迪伦[①]所说的话，他们在改变这个时代。而且几乎在改变一切。”

第四节　机构管理创新

在考虑确认顾客作为总裁这个想法时，机构领导者们也应该好好思索一下《圣经》里的警告：“也没有人把新酒装在旧皮袋里，若是这样，皮袋就裂开，酒漏出来，连皮袋也坏了。”(《马太福音》9:17)

毫无疑问，顾客满意程度的新酒会胀破僵化、专制的机构这只旧袋子。顾客满意程度将洒落在地上，它的潜能将消散殆尽。机构也将被雇员的不满以及顾客的失望所毁损。

机构的头头们总是不愿换新袋子。他们干吗要换呢？他们就是在一种已经完全被自己理解了的体系中爬上来的。这种体系于他们有利，它给了他们权力、财富、认可、威望和尊严。他们所领导的这些机构通常都有难以阻遏的势头。

要引进顾客满意程度作为一个机构真正的推动力只有当其冲击波能被机构预测和欢迎时

① ＊原名：罗伯特·阿伦·齐默曼(1941—)。美国著名民谣歌手，成名于60年代。——译注

Green Apple Data Center

才能办到。这里有一个与被称为“技术自我陶醉”的机构苦恼相类似的有趣情况：沉溺于那些在市场上并不奏效的所谓高科技解决方法中。通常称为团体系统的信息系统联网便是一例，它消除了时间、距离和空间的有形限制。它是至今开发的最强大的协作技术之一。国际商用机器公司花了35亿美元买下了莲花开发公司(Lotus Development)，因为它的笔记本软件在组合软件中处于领先地位。

然而，观察家们指出，只有当一个机构被构建成能够利用团体工作的优势时，团体系统的潜力才能得以实现。《商业周刊》发表社论对这种情况作了描述：

“在一个有着个人竞争文化传统的公司中，运用笔记本软件实在是一种时间和金钱的浪费。那些‘让我来’的自命不凡者以及‘主管’的老板们是通向成功的绊脚石。但是横向型机构如果运用了团体系统，便能使生产率得到显著的提高。在让这种新技术发挥作用方面，机构和文化同个人计算机系统与软件一样重要。

光鼓吹协作是不够的。公司为员工创造刺激因素与购买最新团体系统同样重要。只要员工们能够作为交叉职能小组成员而受到奖励的话，那么建立这样的小组便能在开发新产品领域创造出奇迹来。而现在，大多数人仍旧是由他们的职能经理评价的。这就是为什么大多数小组无法组建的一个主要原因。

最后要指出的是，团体系统不仅仅是一种处理信息的技术，它更是一种处理各种关系的数据。”

一、抵抗变革的机构

机构对于顾客满意程度衡量也有同样的抵抗情绪，而且它也有同样的可能会产生技术自我陶醉。让我们一同来研究一下，一个传统的等级制机构中，不同成员对机构向顾客满意程度进行组织上的转变产生最坏的负面影响的几种方式。

1. 销售人员

销售人员有一种保护其顾客的倾向。他们通常不愿跟机构中任何其他人深入交谈，因为有关顾客的信息是他们的权力基础和自尊的来源。即使销售人员不知道如何提出适当的问题或留意倾听顾客的回答，但他们确实相信自己了解顾客们的需要。销售人员所“了解”到的信息通常并不是以能够利用调研制度和方法进行研究的数据资料形式来传递的。它倾向于具有轶事风格和教条主义。在销售人员方面，对公司有一种合理的忧虑，担心一旦他们真正揭示了有关顾客的信息，管理人员会因此开始降低回扣、操纵推销区或者把最佳的交易对象转变为公司的客户。激励体系常被设计成适于推销商品，而不是取悦和保留住顾客。销售人员可不傻，他们便把宝贵的时间用在促销上，而不去留意其他的事。公司若伤害了任何销售人员的感情，那么他或她便会让价格升上去；他们“明白”，如果他们在价格上具有更多的竞争优势公司便能销出多得多的商品。

2. 销售经理

销售经理身上的压力是完成销售指标。他们的薪金便是根据此项工作的表现而定，而且那也是他们从高级管理层那里获得“祝贺”的途径。他们把时间花在钻研销售数据上，以找出那些需加以管制的不听话的销售人员，对他们提一些有关“如何在这个公司获得成功”之类的建议。他们没有很多时间可以走出去了解顾客的心声，而且除非是在某位高级经理外出归来并在为旅途中所听到的顾客抱怨而焦虑不安时，这种了解顾客的活动是得不到管理层多大帮助的。销售经理的位置是全公司中最富刺激性的。当销售额下降时，进行一些调整便成了他们义不容辞的责任，即使他们对影响销售的大部分要素只有很少的、甚至毫无控制力量。当销售额上升时，便是他们邀功的时机，但他们不得不排在战略制订者和产品天才人物的后面。如果他们谈论顾

Green Apple Data Center

客满意程度领域存在缺陷,便总是被看作是为自己没能做好商品推销工作而嘀咕个没完的借口。所以他们不把顾客满意程度作为工作中心就没什么可奇怪的了。

3. 营　销

在这个世界上,数字充当着人们的代理人。市场调研之神居住在这一瓦尔哈拉殿堂[①]里。这里的核心思想已在讲授大规模营销的学校中得到了灌输。通过取得足够的消费心态及人口统计数据,将它们进行细分,并置于历史销售数据之上,然后在有成本效益的前提下分配资源,就这样,你便得到了一个营销计划。营销工作人员在处理电脑打印输出资料上花费的时间要比他们同真正付帐的人——顾客打交道所花费的时间多得多。因此,他们有极大的危险会患上技术自我陶醉症。尽管营销的观念影响着公司的各个方面,但营销工作人员仍倾向于在一个不透水的分隔间里工作,与生产、质量、财务、管理、顾客服务等各部门、甚至前方销售工作相分离。他们喜欢把自己裹在一只充满职业性神秘气氛的蚕茧中,这与科学家、工程师和财务人员没什么不同。(当销售状况不理想时,营销人员往往主张这是由于销售班子办事不力造成的。这是在他们的监视下绝不会发生的事。)

4. 经理人员

在许多机构中,经理世界可以被描述成一种庄严的孤立状态。虽然许多经理一本正经地告诉他们的下属,说他们不喜欢惊喜,因此需要听一些坏消息、知道现实情况,是的,他们不喜欢惊喜,但是那些将令人不快的实情予以禀报的人却可能受到惩罚。奖励体系显然是偏爱那些溜须拍马之辈,因此这种行为的激增不足为奇。在经理会议室很少能听到顾客的声音,即使当有顾客声音时也得不到关键人物的共鸣。然而这种管理层的孤立非常时髦、舒适,涉足顾客的世界却动辄就会发生争吵,而且十分费力,混乱和难以理解。因此,经理们极少冒险闯入这一充满敌意的领域还有什么可奇怪的呢?如果他们偶然做一次尝试,对自己的所见所闻不能完全理解又有什么可大惊小怪的呢?经理们的激励机制常与短期目标相联——推销商品、提高收益、增加股本等——而不是保留顾客和建立各种关系。简单点讲,经理的环境可能与旨在发展顾客满意的机构文化变革的各项要求不相符合。

5. 财　务

财务总监身负重任。他们不仅要发挥监控作用,使得无人能篡改帐本,还要确保机构以尽可能优惠的利率获得所需的财务资源,同时协助合理地分配资源以求赢得最大的价值。从事这种工作的大多数人都能在会计官衔上得到晋升。他们都非常关注帐目试算、在日渐迫近的限期内计算出各种会计指标,现金流量情况,达到审计员的标准,以及一大堆的数据处理考虑因素。要让具有这些倾向、所从事的职业又充满了深奥的技术训练的人,去接受顾客满意程度衡量与损益表、资产负债表同等重要,而且或许前者比后者更加重要这样的观点,是很困难的。把顾客、雇员、信息以及学习能力看作一个机构最重要的资产是向未知领域的一次飞跃。但是,如果你不能把它们放在资产负债表上,它们又怎么能成为资产呢?

6. 工程师/科学家

如果说有一个群体认为自己出类拔萃、与众不同的话,那么它便是工程师和科学家。在许多机构中,技术人员都抱有二元职业轨道的想法,他们在其中一根轨道上,其他有着更多平庸私利的人在另一根轨道上。这些技术人员很为他们所掌握的、其他缺乏这种经验的人(机构中的其他人)所没有的专门知识而备感自豪。他们喜欢在白板上写满只有自己和专家同事才看得懂的公式。而当设计产品和机器时,他们几乎不能容忍来自其他行业的意见,毕竟他们是物理和化学界的专家。可是从顾客的角度来看,他们的这种做法导致了能够想象得到的、设计得最

---

① *北欧神话中主神兼死亡之神奥丁接待战死者英灵的殿堂。——译者

Green Apple Data Center

糟的产品。举个例子来说，一些早期的飞行器控制装置必须完全重新设计，因为飞行员指出飞行器根本就不能飞。而相对较新的人类工程学领域便是因为顾客们陷入了一个原先并不欢迎他们的世界而开辟出来的。

7. 生 产

自从弗雷德里克·泰勒确立了工业管理学基本概念以及亨利·福待把装配流水线发展成为效率和生产率的奇迹以后，人们便将把产品造得更快、更廉、更好作为推进生产的动力。装配流水线工人一直就像是一台巨大而嘈杂的机器上的一个高速运转的零件。要确保这个脆弱的人力部件不停地运转，唯一的办法是像鹰一般在旁监视并在工序的每一步检查产品质量是否合格。而让生产工人们——一件可替换的物品——去了解顾客的情况被认为并不重要。有时工人们甚至不知道他们所生产的机械部件的最终用途是什么。质量运动的规律之一，当它在二战后开始根深蒂固之时，讲述的是质量不是能够被“检查”出来的。从那以后，生产工人们开始留意顾客满意程度问题，然而在听取和回复顾客意见时，他们却极少能成为公司其他职能部门的正式搭档。

8. 顾客服务/现场服务

直到最近，这些职能仍被大多数机构视为经常费用，是一件迫不得已的苦差使。管理人员希望它们能保持在成本效益的最低点，同时在成本控制及不因滥用这些职能而失掉顾客之间达到一种微妙的平衡。那些清楚地明白自己的作用是多么被人轻视的雇员，其心态和行为方式便是很容易想象的了。近年来，随着公司意识到它们可以对提供的服务实行收费并借此赚钱，这种情况开始发生了一些变化。于是服务合同便成了选择武器。在某些情况下，因为服务要价太高，公司便简单地将它放弃，并决定鼓励一种自己动手或替代的心态。顾客服务部门往往被看作是公司的附属物而非主体的一部分。它们很少有机会直接面对高层管理人员或在公司作出重要决定时发表意见。只有在一些例外情况下，公司才会把产品和服务看作是应该影响决策制定的、顾客关系总体的不可分割的组成部分。而顾客服务部门却是处在非常有价值的信息的接收端。不管怎样，顾客服务多半是被公司撂在一边，其作用得不到赏识，原则得不到奉行。

9. 部门孤立现象

通常，这些职能部门在公司里就像衣阿华州玉米田中一个个分隔开的筒仓一般，它们相互之间毫无往来。每个部门对自己的信息严格保密，也没有共享信息的动机或这样做的方法。推动各个部门独立运作的文化和激励机制减缓了理解和答复顾客的迫切性。

二、赞成变革的机构

用一个经精心设计、采用顾客满意程度衡量作为其神经系统的机构来与上述机构对照。这种机构是扁平型的（现今用：“消除了机构层次重叠”）。机构遥测技术——顾客满意程度衡量——在公司的各个职能部门发挥着作用。机构各层次都有十分牢固的激励机制，用来奖励在顾客满意程度与留住顾客上取得的进步。当机构遥测技术显示出需要提请注意的分歧时，手头便有足够的资料可用来凭事实处理问题。

全部综合的顾客满意程度情况在公司所有职能部门均派出代表并能各抒己见的会议上被展示出来。不同的观点可以坦率地表达而且还受到欢迎。问题的解决办法由交叉职能小组协商，以使得各方面利益都能得到代表。

在一种“要成为以顾客为中心”的共同远景规划的氛围中，机构文化得到了谨慎的发展。这种文化会一直持续不变，而且在制定决策时要问的问题总是：“什么对顾客最有利？”机构完全有把握继续获得成功，因为与它相结合的原则是正确的，而且几乎是不失败的。这样的组织结构能促进和支持每个人为提高顾客满意度付出努力，而不是形成一系列有待克服的障碍。

Green Apple Data Center

对那些谈到需要一个以顾客为中心的机构并且也确实打算这样做的领导者们，只有将组织结构同那个目的结合起来，才能实现他们的最终目标。重大的转换性变革——一个部门接一个部门、一个职能接一个职能——经常是必需的。虽然进行这种意义重大的变革会遇到令人望而生畏的挑战，但是却值得为它付出努力和承受重压。

第五节　战略规划创新

没有良好的顾客满意信息的战略规划就如同在设计一座体育场的同时却不知它将被用作何种比赛的场地。当确定了它是举行棒球、橄榄球、曲棍球、足球或是篮球比赛的场地以后，便要进行大量代价昂贵的改造工作。

当经理们群集起来进行一年一度的战略规划制订工作时，又总是以经营规划而非战略规划告终。不过更糟的是，他们的讨论总是围绕着内部考虑因素进行。

空气中弥漫着一种大男子主义的心态，它叫嚣着："我们控制着一切。我们想去哪里就能去哪里。现在让我们决定一个最好的方法来统治本产业并且痛击竞争对手。"

一本关于战略规划的大众化书籍主张："战略性思考就是总裁以及他或她身边的关键人物脑瓜里进行的思维过程。"这是一种典型的内部导向型自我主义心态。这本书几乎没有提及顾客而且对顾客满意程度衡量未给予丝毫的尊重。

如果思维过程围绕着顾客心里在想什么来进行，那么情况将会有多大的不同啊！刚到那时，讨论的中心可能更多的会是怎样才能更好地为顾客服务，而不是如何增加市场份额百分点。有充足的证据说明，在一个赢得了极高顾客满意度评价的公司中，市场份额和利润率问题自然会迎刃而解。

在数年前的一次典型的战略规划撤退讨论中，摩托罗拉公司的经理们花了许多时间谈论战略、市场份额、新产品等问题。最后，营销副总裁鼓起勇气发表了自己的意见，大意是："我们并没有谈到真正要紧的事。问题是顾客认为我们的产品是蹩脚货。所以我们在把质量调整好以前不应分散精力去搞别的事。"

从那时起，会议便展开了争论。经理们撕毁了行动计划并重新开始考虑这个问题。会议讨论的结果是要坚决推进质量水平，因此摩托罗拉公司这个名字便成了"六$\sum$质量"的同义语，而且这个结果还使得摩托罗拉公司成为鲍德里奇奖的获得者和一个极其成功、利润丰厚的企业。

一、脱离实际的传统战略规划

有一个原因可以解释，为何战略规划会议会在脱离实际、脱离顾客的条件下进行：大多数公司并不十分了解他们的顾客。它们对一些非常明显的问题找不到答案，然而如果它们把战略规划的注意焦点放在顾客身上便可向他们提出这些问题并得到答案了。

诚然，当话题转到营销与销售上来时，一连串令人厌烦的关于顾客需要的惯常问题便会产生。然而这种话题却缺乏根据、辅助资料，而且没进行过彻底的调查。其基础往往是如下那种武断的看法："我们了解顾客们需要什么。"除非公司支持运用一种综合性的顾客满意程度衡量体系，否则这种话题很可能会变成空洞的声明。

一家以产品革新而著称的公司，其营销副总裁承认："我们并不真正了解顾客的生活，他们

Green Apple Data Center

对我们的看法如何以及他们的购买动机是什么。坦率地讲,我们没有跟他们进行对话。我们的注意点总是在批发商们身上。不过我们正在逐渐认识到,那样做不够好。而且我们发现,那些暗中与我们作对的竞争者在顾客身上花了大量时间,并且他们已经开始收到成效了。"

1. 市场策略的利润影响

近年来许多战略规划奇想吸引了经理们的注意力,其中之一便是 PIMS——市场策略的利润影响。PIMS 研究人员从许许多多公司收集了大量经营数据,并从中寻找最成功企业的共性。

一点也不奇怪,研究结果表明,在市场份额与盈利率之间有某种联系,从而产生了完全专注于市场份额的战略规划流派。这种流派的信徒之一就是通用电器公司,正如我们所见,它公开宣布决心要在自己参与竞争的每个市场上取得非第一即第二的地位。而那些在竞争中败下阵来的产品和区域则被作为废物抛弃。

只要能合理地看待,关注市场份额本身并没有错。但是一定要牢记,市场份额是使顾客满意的结果。实际上它就是一种顾客满意程度衡量。

遗憾的是,因为营销数据似乎来自某个神秘的数字世界,所以它受到了不该受到的重视。而麻烦在于,这些资料从人们的经验判断是很纯正的。计划制订者往往会忘记,他们正在处理的数据只是企业现实状况的一种替代物,而且只能代表历史状况。

2. 战略工作单元

战略规划的重点曾经而且会继续是战略工作单元(SBU)。这个思想即把公司分割成互不关联的部分并根据各个单元的具体情况选择对之最适合的战略。然后就可以把公司看成是各种不同工作的组合。

在当今的企业环境中,用战略工作单元的观点来看待公司却存在严重的错误:

(1)这是个以内部为中心的观点。我们应该如何组织战略工作单元,并为之配备职员、做预算、进行管理,以使它能出类拔萃并获得管理人员的青睐呢?用这种思想方法来考虑问题的结果是机构的能量都流向了这些事情,而不能对外集中于顾客身上。

(2)最高级的管理人员开始把战略工作单元看作是象棋比赛中的卒子:走动它、牺牲它、做任何变动以求赢得比赛。管理人员常能学到很多有关收购和兼并的知识,但却不太清楚如何通过对顾客的举动作出适当的反应来发展公司。

(3)战略工作单元培育出了利润中心的概念。彼得·德拉克曾以这样一段话埋葬了这一概念:"许多年以前,是我杜撰出了'利润中心'这个词。现在我对之感到非常羞愧,因为在一个公司内部根本不存在利润中心,只有成本中心。利润只会来自公司外部。当一个顾客再次购买而且他的支票没有被拒付时,你便获得了一个利润中心。"

(4)在战略工作单元的界限内没有很多的机会。在战略工作单元观念盛行之处,便不存在横向跨越界限工作的能力,所以,公司大多数的重要机会都可能被错失。

(5)顾客满意信息不能顺利流过组织上的界限,甚至是那些在一个战略工作单元内部的界限;公司范围的流动就更不顺畅了。信息经常被束之高阁,或被封锁或被忽略,而管理人员关心的是机构的大局。

3. 以推动力为中心

另一个战略规划概念围绕着先认清公司中的推动力然后再把它作为基础这样一种思想。例如,公司的主要动力可能是产品、市场、技术、生产力、增长量、利润、推销方法、自然资源或其他。

迈克尔·罗伯特在他的《战略要正确而简明》一书中发表了以下言论:"战略思考的本质是,总裁和管理人员清楚地明白,公司中哪个部分比其他部分更加重要,是公司的'中心'——并且就其本身而言更适合于某种特定的产品、顾客、市场部分和区域市场。"

Green Apple Data Center

书中从来就没有把顾客看作“中心”。以上规划方法的拥护者们倒是不假思索地承认不管所确定的推动力是什么，顾客是一个重要的战略要素。这里存在的是一个强调问题。一味专注于推动力会减弱人们对顾客的注意力。

西尔斯公司是一家以销售为动力的公司。它向房地产和金融服务事业的进军清楚地说明，它试图利用自己的销售网络。然而它的尝试并不很成功。与此同时，沃尔—马特公司却始终坚持以顾客为中心，并有能力向西尔斯公司挑战、争夺零售业的霸主地位。

二、以顾客为中心的战略规划

一家把顾客确定为推动力的公司有一个能绕开制订战略规划大量错综复杂问题的清晰目标。这样的公司能提出大量有关新产品与服务的见解，开辟新领域，结成新联盟，刺激革新，鼓励灵活经商，并使自己保持警觉。

区别在于内部观点与外部观点之间。一个典型的、以推动力为中心的规划活动围绕以下观点：“我们正是这样的公司。让我们仍以它为中心并且在此基础上做得更好。”而一种以顾客为中心的规划态度则是：“怎样才能让我们的顾客生活得更好，并且我们应该怎样围绕这个观点来建造我们的公司？”

如果提出如何将顾客因素纳入战略规划这个问题，有人就会认为顾客并不知道自己想要什么。这位批评家会举出若干例子来证明这一点。常见的一些有：在传真机、激光唱片、自动柜员机（ATM）被开发出来以前，顾客们并不知道自己需要它们。这看上去像是为把顾客从规划过程中排除出去而辩护的一个极有说服力的论据。

然而这种“顾客不知道自己想要什么”的观点揭示了人们对于那些处于领先地位的公司在经历何种变化的极端无知。这些公司中的一个便是索尼公司，它那目光远大的领导人森田昭男从一个不同的视角对人们也许不能明确表达出自己的需要这样一个事实发表了自己的看法：“我们计划用新产品来引导公众的需求，而不是去问他们需要何种产品。公众并不知道什么事有可能办到，但我们知道。”

加里·哈默尔和C·K·普雷哈勒德在《未来之争》一书中解释道：“有这样三种类型的公司。一种公司想方设法把顾客引向他们不愿去的地方（这类公司认为引导顾客是一种深刻的见解）；另一种公司悉心听取顾客意见，然后对他们明确表达出来的需要作出反应并进行生产（这些需要可能已经被更有先见之明的竞争者满足了）；第三种公司引导顾客到他们想去、但目前尚未意识到的地方去。”

在对顾客作出的根深蒂固的承诺中，有两个方面导致了产业远见。首先，机构的顾客满意程度衡量遥测技术使得整个机构对顾客世界的动态保持警觉与敏感。第二，这种情况又促使公司对人类基本需要产生共鸣。“与任何事物一样，”哈默尔与普雷哈勒德写道，“先见之明是由于公司确实想要改变人们的生活而产生的。”他们接着写道：

“虽然技术预测、市场调研、方案设计以及竞争者分析可能对公司会有所帮助，但却不一定能产生产业远见。这些方法中无一能迫使高级管理人员对公司及其参与竞争的行业进行重新设想。要想预测将来，只能通过更换观察公司的镜头（核心权限还是战略工作单元），只能通过更换观察市场的镜头（职能还是产品），只能通过清除镜头上的积垢（用一种小孩子的眼光来看），只能透过多重镜头来观察（折衷主义），而且只能通过偶尔怀疑自己的亲眼所见（向价格表现的惯例挑战，像一个反对派那样思考）。”

三、战略性倾听

给即将出席战略规划会议的每个人事先安排一项任务会是个不错的主意：让他们花一周

Green Apple Data Center

时间外出访问顾客，用一些开车的时间同推销人员聊聊。但是在启程之前，每个人必须接受倾听与观察技巧的训练。然后，在战略规划会议的一开始，应要求每个人汇报一下自己了解到的信息。

用要素分析的方法加以简化可以在每个人作报告时抓住其精髓部分，再把它们压缩成一组组核心思想。然后便能根据战略规划的背景对这些思想进行探究。这样做确保了能用顾客这种香料来为规划会议这道炖肉增添风味。

如果发布一条命令，要人们花一周时间与顾客在一起，他们便会异口同声地反对。他们会抱怨说没有时间，说那样会让他们抛开自己的工作。当然我们之所以这样做的目的，完全是为了帮助他们认识到，倾听顾客的心声是他们的职责。

市场调研的规章制度应当与倾听的艺术相联。二者各有长处与短处，结合在一起便可互相作正确性检验，使得达到真实的可能性更大一些。倾听顾客心声当然容易出错，因为小样本规模以及采访者和调查对象的偏见必然会使错误乘虚而人。窄小的重点常会让调研带有缺陷。（“你更喜欢红色还是黑色？”）

许多人并不十分擅长倾听。人们总是倾向于去听那些自己愿意听的话，并且用自己的信念体系对每件事进行过滤。一位好的听众能接受各种不同的观点，而且会用一种不加批判、不怀疑的态度努力使自己与对方产生同感。而这些并非是这个企业界高度评价与发展的品质。

另一方面，调研者们深深地被他们美妙的算法、回归法、以及图形图表所吸引，以至于脱离了人的因素和他们所效力的机构的目标和宗旨。所以他们往往有只见树木不见森林的危险。

一个顾客满意程度衡量体系应该被设计成为能从多种渠道（倾听和调研）引进信息、确认信息和分析信息，并能达成经得起行动考验的均衡结论。

在战略规划会议召开之前（多提前一段时间），如果经理们能提出以下问题将大有裨益：

（1）我们能充满信心地说自己真正了解和理解我们的顾客吗？

（2）我们是否有适当的体系用来确认和反复核对顾客满意程度衡量数据？

（3）我们是否经历了那种使得整个机构成为以顾客为中心的文化变革？

（4）那些应邀出席本次会议的人员最近是否花了足够的时间去调查顾客，以使自己了解顾客生活的现状并对之产生同感？

（5）我们的规划是否将建立在经过全面调查和分析的数据基础上，而不仅仅依靠舆论和趣闻轶事？

（6）我们是否已经在理智上和情感上作好准备，出资加入鲍德里奇标准体系，将顾客摆在推动者的位子上？

（7）我们的战略规划的方式方法是否是围绕顾客设计的？

第六节　创建学习型组织

彼得·森吉十分有名的一本书《第 5 项规则：学习型组织的艺术与实践》也许并不公正地被一些实业家描述为当代最畅销、但也最难理解的商务类书籍。

尽管许多人说，他们发现这本书很难理解，但是此书仍然产生了深远的影响。现在即使是听到脾气最暴躁的守旧派经理谈论学习而不仅仅是培训也非什么不寻常的事情了。

机构中员工的学习能力可能是仅有的一块能获得持久竞争优势的余留区域了，这一点已经成为人们的一般看法。规模、财富和势力筑成一座不可逾越的堡垒的日子已经一去不复返了。如今即使是那些最小的公司也能十分容易地获得技术。信息也是一样，而且在某种程度上

Green Apple Data Center

资本也是这样。余下的事物都由学习包容了。

一、传统等级制度不支持学习

在讨论学习问题时，传统的管理人员常会受到谴责。森吉写道："情况非常清楚，顽固的权力主义等级制组织阻挠人们学习，但它们既没能压抑住机构上下员工们的勇气、热情和知识，也没能敏感地对不断变化的企业经营环境作出反应。"

森吉认为，解决办法是建立学习型组织，这并不奇怪，对此他作了这样的描述："传统的组织需要用来控制人们行为的管理系统，而学习型组织则投资提高思考质量、考虑问题和小组学习的能力以及发展共同远景规划和对复杂商业问题达成共识的能力。"

在森吉喜欢援引其话的人当中，有一位是汉诺威保险公司的董事长比尔·奥布莱恩。他说："我们传统的等级制组织并未设计成能满足员工较高的需要、自尊和自我实现的模式。在组织开始满足所有雇员的这些需要以前，管理中的混乱会延续下去。"

森吉和奥布莱恩所说的话——被许多有见解领袖所响应的思想——反映了在陈规陋习中停滞不前的组织一个过高的要求。在这样的组织中，培训往往等于一群人像坐在教室里那样，听着一位无精打采的讲师作单调乏味的演讲，他们厌烦得昏昏欲睡。

十分遗憾的是，这种照本宣科、老掉牙的教育方法仍然在学校和商界使用。它与森吉学习型组织概念之间的差距就如同幼儿园小朋友的线条画与罗浮宫里的杰作之间的差距那样大。

非常实际的企业经营考虑因素导致了人们去重新思考培训和学习究竟是什么。彼得·克莱恩和伯纳德·桑德斯在《通向学习型组织的10个步骤》一书中解释道："许多组织发现，自己十分依赖很大比例的一部分员工所作出的英明决策，因为单凭一小部分的经理是远不能理解极其复杂的经营活动的。所以实际上人类的自由与责任是被技术推进的。这一发展指明了对一种意义重大的全新管理风格的需要。"

换句话说，每个人联合起来的智慧总是大于任何一个人的智慧。

二、有效的成人学习

公司正不得不考虑，在成人学习领域中，什么起作用什么不起作用这个问题。大多数努力解决这个问题的经理，联系自己在中学和大学的教育经历，也在这样做。在许多情况下，这些经历是起不到什么促进作用的。

最近对成人学习的研究证实了一些有趣的特点，对此，人力资源部的人员和培训主管们最好还是关心一下。最有效的模式似乎是自主学习，而不是坐在名师膝上听讲的旧观念。看来好像是，当人们通过自己的积极性学习时，他们通常学习得更有效，而且所学到的东西要比别人强加给他们的在记忆中留存得更久。成年学习者有一些共同的特征：

(1)他们有自主的强烈愿望，然而必须得到别人的帮助，以克服由于早先学生依赖老师的经历而形成的条件反射作用。

(2)他们经常把以前的经验和受过的培训引入所有学习环境，提供了一个互帮互助的宝贵资源。

(3)他们的学习方向倾向于以任务为中心、以问题为中心和以生活为中心(而不是以学科为中心)。

(4)首先，如果条件适当，并给予了一定的支持，那么他们学习的动力将来自内部(而非外部)。

Green Apple Data Center

三、学习型组织中顾客满意程度的作用

你也许会想，这与顾客满意程度有什么关系呢？关系很大。为了首先处理成人学习的问题，顾客满意程度在学习型组织的概念中发挥了关键作用。

1. 自　主

要让人们维持自主学习与成长的动机，就必须让他们觉得这样做有意义。他们必须有一个目标才行。人们需要有彼此能取得一致的目标去取代对老师或老板的依赖。而且，对服务内部和外部顾客作出承诺，以及衡量一下目标的完成状况，可以为持续的学习提供动力。

正如学习是一个终生的追求一样，对不断变化的顾客期望作出相应的反应也是无止境的，而不是一个有始有终的任务。当这两方面在雇员心中联系起来了以后，自主的种子也已经播下，成人学习便能健康地发展了。

2. 生活经历

每个人都有过当顾客的经历。在一个认可和尊重经历的环境中，人们会很乐意彼此达成共识，以及互相支持学习与发展。

这种环境与枯燥乏味的课堂教学环境有多么的不同：人们为了想出如何更好地为顾客服务而聚集在一起，然后他们便去寻找需要用来完成他们为自己安排的发展任务的信息与知识。

3. 以任务为中心

如果存在一个被人们充分理解了的学习目的——如何解决一个问题或执行一项任务——那么成人学习者将比当信息出于自身利益考虑而被纯理论性地介绍给他们时更快地吸收它，并且在记忆中保存得更好。

产生于旨在提高顾客满意度的连续性改进工作的许多任务和具体规划提供了成人学习者能作出良好反应的学习一览表。

4. 内在动机

可以证明，唯一能持久的动机来自自我动机，即因为你自己愿意才去做某件事情。那些从服务顾客和提高自身能力中获得满足的雇员会得到不断的激励与支持。当一个自主的连续学习规划很明显能增强雇员的职业满足感和工作成就感时，他们就会充满热情地对待学习，动机就不再是个问题了。

面临着必须对如何使用培训费作出决定的经理们，有更多的问题需要努力解决，而不是仅仅把注意力放在成人学习的具体规划上。代沟的问题也是存在的；实际上两代人之间有很多隔阂。最高层管理人员大多50多岁，他们对将接替他们职位的、冲劲十足的小鬼们的看法感到迷惑不解。而且这些老兄们无论如何也不能理解在他们之下辛劳工作的新一代毛头小伙子。

这当然不是一个新的现象。古希腊人对于社会由不守规矩的年轻人接管以后将发生的变化不抱任何希望。情况一直都是那样。现在这个问题轮廓尤为突出地显现出来，因为不断加快的变革步伐导致了更极端的思维方式。在当今的工作场所，这种迹象显而易见。

当今年轻人向办事方式挑战的倾向，在那些认为在有人交给你经理盥洗室钥匙以前应保持安静的年长一些的经理们看来，也许显得有些莽撞无礼。专家们一致同意，比起他们的前辈来，新一代的工人更少以经济问题为动力；他们也并不热衷于全身心地投入工作，以获得一张比默卡和一张金卡。他们耸耸肩表示，生活除了工作之外还有别的。

然而新一代工人们能够支持顾客满意。这与他们渴望理解企业经营的本质产生了共鸣。顾客满意还呼吁他们拿出无私以及成为对同胞有帮助的人这些真实的情感来。这些以人为中心的顾客满意基本原则是矫正年轻人正在与之做斗争的、猖獗的物质至上主义的一个方法。

许多观察家发现，今天的年轻工人们是一个消息灵通的群体。他们更加了解这个世界必须

Green Apple Data Center

为顾客提供些什么，并据此作出决策。他们被认为具有行动更快的优点。他们不能容忍信息交流上的失败，而是希望了解各种情况，不论短期长期都是如此。

新一代工人们已经习惯了接受公司的不稳定性。与他们的前辈们不同，他们没有被工作稳定的谎言所蒙蔽。这种谎言不是他们的实际生活或观念意识的一部分。他们不仅愿意接受真相，而且将不会满足于不够真实的事物。

毫无疑问，顾客满意，而不是工作稳定，是达瓦尼比萨饼和热三明治连锁店的驱动力。位于明尼苏达州圣保罗的达瓦尼比萨饼店经理克里斯·普里菲有一支大多由18至25岁的年轻人组成的职工队伍。"（管理）工作人员常常遗忘的一件事是征询他们（雇员们）的意见，"他说，"让雇员参与决策的制定是个很好的主意——可以使决策制定得更快、更好、更妙；而且他们的想法常比我们的更好，特别是当决策有关日常业务如准备好食物并将它端给顾客——这些事都是我们经理不常接触的。"

问题的本质是对个人的尊重——无论他是提出重要看法的工人，还是其满意与否事关企业成败的顾客。

合作关系产生于对学习和以顾客为中心作出承诺的机构中。要跟上反复多变的顾客的脚步，就需要有学习新事物、新方法的能力——而且必须持久不断。这种强制性的学习能刺激和丰富雇员的生活，对经理也是一样。

第七节　团队

在这个新时期整套新的管理思想中，最容易引起误解和最常使人心驰神漾的一个可能就是团队的概念。不管怎样，对团队这个话题进行热烈的讨论是有保证的。

团队对于顾客满意程度这个主题十分重要，完全是因为在最先进的机构中，日常工作和有关持续发展的工作，都是通过团队来完成的。如果顾客满意程度被视为一种有说服力的驱动力，那么它必然会渗入每个团队的章程和使命当中。

在作为一种有效的组织技术的团队概念与全面质量管理之间，存在着相似之处。只有一位顽强地打破旧传统的斗士才能找出这两种观点的弊病来。然而在这两种最初有着最好打算的观点指引下，机构场景上却满是失败的计划。

在《团队的智慧》一书中，乔恩·R·卡岑巴赫和道格拉斯·K·史密斯提出了利用团队的充分理由："我们相信团队——真正的团队、不是被管理人员称为'小组'的团体——应该是大多数机构执行任务的基本单位，不论机构的大小。在任何需要多种技术、经验和判断同时组合的情况下，一个团队必然会比一大群在有限的工作角色和职责范围内工作的个人取得更好的成果。团队比较大的机构分组更灵活，因为它们能更快地聚集、调动、改变重点和解散，而且常常是以增强而不是扰乱更为固定的结构和过程的方式进行。团队比团体更有成效，因为前者的成员要做出有形的工作成果，而后者没有明确的工作目标。团队和执行任务是一对无与伦比的组合。"

一、团队为何失败

既然这样，问题出在哪儿呢？第一种意见在上面的引文中作了表述：真正的团队与被管理人员称为小组的团体之间的区别。简单地将一群人聚在一起并把他们称为团队是不成其为团

Green Apple Data Center

队的。

1．目　的

首先，所成立的团队其性质是否明确？它是否是一支对某个具体问题提出建议的团队（常被称为特别工作组）？或者是一支以办事为目的的团队？还是一支以经营管理为目的的团队（管理团队）？对一支团队的目的若是模糊不清的话，那么几乎就注定了它将毫无效果。

2．任　务

在将适当的人员组合调集起来而且对他们将成为怎样的团队作了一个明确的描述之后，下一个问题便是阐明他们任务的性质。确切讲来，他们应该做些什么？在这方面，方向不明确的团队是很难出成绩的。

那些把团队当作自己做决定——他们应该做的那种决定——的替代物的经理们往往不清楚自己想要团队做些什么事。他们坚持用一种等着瞧的态度保留对团队的行为表示赞同或反对的权力。这也是一种常见的团队失败。

还有一些经理突然又变得平等得不得了。他们把团队成员看作是需要自己拿主意决定应该做什么、已得到授权的平等对象。他们认为，对团队的期望不能太具体，如果这样做，就会戳破授权这只气球。

在对团队过度管理和管理不足两个极端之间，有一个恰当的中间立场。至少，团队必须了解其工作的最终产品是什么：一道新工序、一件新产品、针对某个问题的解法、一篇报告或是一项计划。它必须知道自己的权威等级：自己能否采取行动，如果不行的话还需要什么批准程序。它必须知道为完成工作，有哪些资源可以利用，以及预计自己工作的大体时间范围。

卡岑巴赫和史密斯谈论了关于常被称为交叉功能团队的组合技巧、知识和经验。挑选合适的人员组成一个团队是一门需要最好的技术和敏感性的艺术。就像一位有经验的主人知道，一次聚会的成功取决于邀请一群合适的人一样，仔细挑选团队成员能够预先决定结果。

（1）团队领导层

3．人　员

有许多关键的问题都是围绕团队领导层这个概念的。对许多人而言，在团队环境中的领导层概念是自相矛盾的。关于团队的不同定义常常都提到共同责任。如果吩咐队员们在共同责任的控制下平等行事，那么便会有人反对，在这种情况下怎么会有一位领导人呢？

与领导者概念相联系的有那么多的包袱以至于有时很难让人们相信，团队仍旧具有需要执行的领导职责。这些职责可以在某些条件下予以分享和轮换，所以存在一种实际领导者。或者这个团队可以从它的队员中挑选出一位当领导。或者可以在最初任命一位领导。然而，挑选出一位领导者的过程根本不及要明白必须有一位领导这个事实来得重要。

一些必要的领导职责是：

①维持远景规划的重点地位

②排定会议时间表并安排会议议程

③促进会议的召开

④行政纪律：确保完成报告、准备并提交预算

⑤确保团队成员获得认可和鼓励

⑥解决冲突

⑦交流

团队领导层的概念不应和老板这个老概念相混淆。团队不需要也不该有老板，他们需要的是某些由他们履行的职责，而这些职责落入了领导层的定义。陪审团需要团长，委员会也需要主席。如何选择领导层人员并不重要，重要的是明白领导层必须存在这个道理。

有一句老话——三个和尚没水吃——这说明团队有成为受害者的危险。共同责任的概念

Green Apple Data Center

常以同事压力的形式发挥着重要作用，尤其在一位老练领导的微妙指挥下更是如此。然而却没有任何事物能够替代那位独特的、为大家所公认的领导。

卡岑巴赫和史密斯谈论到“有形的工作成果”。当然那是管理人员在创建团队时所期望的结果。然而事情发展下去却不总是那样的。当团队犯了错误，管理人员应求助于谁呢？答案当然是团队的领导者。试问，你怎样让一个无人领导的团队对它所犯的错误负责呢？

顾客满意能够也应该在支持团队领导者上发挥关键作用。顾客能够成为他们的权力象征。如果远景规划是为顾客服务，而且团队领导者们把自己定位于代表顾客的利益的话，他们就不会需要公司头衔来使自己有效地工作了。

二、激发团队成员

老板拍拍你的肩头说道：“我想要你到这个团队来。”考虑一下萦绕在你心头的问题吧：

(1)如果我必须花费大量时间去开会的话又怎么去完成工作呢？

(2)我将怎样去配合这些自己并不了解的人呢？

(3)我额外进行的工作是否能得到报酬呢？

(4)团队的工作是否很重要，或者它是否仅仅是一次练习而已？

(5)负责人将会是谁？

(6)如今我是否将有两位老板？

(7)这将持续多久？

(8)这将对我的职业生涯有怎样的影响？

(9)这对管理人员而言重要程度如何？

(10)他们为何会选择我？

(11)涉及何种类型的工作？

在这些问题得到满意答复以前，人们很可能抱着双臂坐在会议室里，而且对会议内容置若罔闻。如果机构中没有共同的远景规划，并且旧的管理体制还有相当的活力，那么接受任命的团队成员们就会花更多的时间，去考虑权势等级，而不是处理手头的问题。

对比之下，如果机构中的每个人都非常清楚，机构的驱动力是顾客满意，这又将会怎样呢？那么个人为服务顾客(内部及外部顾客)而付出的努力将会得到承认和嘉奖。机构领导者也会每天实践顾客满意的远景规划。

在这种类型的机构中，被派往团队的人们根本就不会去思考上面提到的那些问题。他们知道，一个团队唯一恰当的理由便是以某种方式促进顾客满意的事业；他们知道，自己的受益将会和为顾客作出的贡献成正比；他们知道，自己的领导和同事们也被同样的远景目标推动着。

已做好准备，在从顾客满意程度衡量得来的实际信息基础上，作出以事实为根据的决策。无论问题主要是内部的(开发更多的有效过程)还是外部的(创造一件新产品或是一种新服务)，都有数据可以用来启动工作。

从数据开始启动——从机构遥测法得来的不容置疑的事实——可以避免那种在工作之初便让人们退缩的团队讨论。当人们回到表达各自有根据的或是无根据的意见时，便没有什么可以替代那些使过程延续下去的事实了。

三、文化变革必须先于团队的成立

许多机构都已经尝试过，像外科医生移植器官那样，将团队的概念移植到他们的公司文化中去。器官的移植需要抗排斥药物。除非机构进行文化变革，否则团队的嫁接将导致轻重程度

Green Apple Data Center

不一的排斥反应。

明智的领导者承认，传统等级制的管理方法是与团队相对立的。值得注意的是，有一些拥有许多正在操作中的团队的机构还有待去发现这个事实。他们不断地瞎摆弄团队概念，试图让它发挥作用，而不去面对必须变革一下公司文化的这一事实，或许还应该大大地变革一番。

很显然，如果仅是单纯为了生存这一点，就必须变革过去刻板迂腐的组织结构，这已不是什么新观念了。问题、困境和谜团是：变革成何种状态？许多用来填补那项空白的想法之一便是团队。一些被对自己缺乏信心的经理们理解了的想法往往由于被按照错误顺序采纳而失去了潜力；团队便是个恰当的例子。卡岑巴赫和史密斯认为："推动团队的动力反映出高性能机构所必需的举止行为和价值标准。"

一面镜子不能反射出不存在的东西。举止行为和价值标准是一种机构文化的要素。因此（除了一些一贯先进的机构）如果团队想为公司取得高性能机构的特性而作一份贡献的话，文化变革必须先于团队的创建。然而许多机构却本末倒置，而且还纳闷：它们为何不能很好地发挥作用。

四、经理和团队概念

另一个普遍性的问题是，那些投身团队浪潮的经理们不明白团队意义的细微差别，因为他们以前从未亲自参与过。团队的概念是足够新的，因为有许多资深的经理，在走上领导岗位以前，团队还未在其公司中得到应用。那些由于被认为拥有"指挥气度"而获得成功的经理，以及那些很容易适应有权力和影响为之增色的职位的经理，都未曾体验过团队环境中的互谅互让；在那种环境中，无人可以发号施令。对这些经理而言，过程好像足够简单：把合适的人员凑在一起，将他们带到一个房间，告诉他们问题是什么，然后让他们予以解决。没什么大不了的，大家快点干吧。未曾亲自体验过而能够真正理解团队经历的经理是罕见的。

在团队的运作情况方面未受过训练的、要求过高的经理们，往往对公司文化这个主题没什么耐心。就像当一位老人听说了关于公司文化的会议时便会讲："我们那个时候根本就没有文化这种东西。"

如果不使用心理社会学的行话，则公司文化便可简单表述为"我们以此为中心的行为方式"。做事的方式既可以支持、也可以抵触团队概念。做事的方式常常是通向成为一个高性能机构道路上的最大障碍。

虽然许多经理并未在当今企业经营环境所理解的那种团队担任过职务，然而在最高管理层供职本身就倾向于一种团队工作。彼得·德拉克讲了这样一个观点："无论组织系统图上有些什么标题，在一个健康运作的公司中，最高管理层的职责几乎从来都是由一个团队实际执行的。"然而德拉克又告诫说："仅仅因为组织系统图表示了一个最高管理团队并不一定意味着就有这样一个团队。有必要采取预防措施，防止在最高管理团队伪装下的独裁现象。"

五、何时团队不成其为团队？

同样，也有必要采取预防措施，防止在"团队方法"伪装下的传统组织结构。

领导一个通过团队来进行创造性工作的企业这个概念让许多人感到兴奋，然而它同样也衰退成了某种狭隘和无效的事物。彼得斯和沃特曼在《寻求完美》一书中，对这一现象作了评论。在对特别工作组的想法大加赞扬之后，他们赶忙进一步说："遗憾的是，它也会成为无望的官僚主义的典范。"他们说，在许多公司里，特别工作组变成了他们应予以调整的僵化体制的一个附加成分："特别工作组只不过变成了协调委员会——仅是起了个不同的名称罢了。就像在

Green Apple Data Center

错误的环境中采用的其他管理方法一样，特别工作组把事情越弄越糟，而不是更好。”

那么团队又应该在怎样的环境中创建和运作呢？在一本叫做《善于创造的机构》的书中，有一段关于如何做到这一点的精彩描述；此书的作者是机构发展顾问吉尔·贾内弗。这里便是她关于正确的环境的观点：

“文学的共同创造理论是对相互依赖性的一个精彩比喻。这个想出来的词是指这样一个理论：在作者写完一本书、并且在读者将它读完以前，是没有书的。一位作者常常打算让读者从他觉得毫无意义的工作中找到某种意义。而且反过来，读者也常常会从书中读出某种作者始料未及的东西来。因此双方都没有创造这本书。这本书是从作者与读者间的相互作用和各自的独特感受中被创造出来的。

机构是从各种关系中被创造出来的——顾客和供应商之间的关系，领导者与追随者之间的关系，以及个人与他们的生产方法之间的关系。这些关系共同创造了企业。

如果我们看到自己的机构生活在同顾客需要的关系中，那么我们也将看到我们‘本人”生活在同顾客的关系中。这种关系是一种相互依赖。如果我们把机构的概念扩大——扩展我们已经划定的机构体系的边界，以使顾客被包含在我们对企业的定义中，那么它就能成为一种合作关系。”

可以说创造团队的机构，组成团队的个人，以及与机构相互作用的顾客，全都是共同创造者。他们通过相互作用而创造出来的东西不能以其他任何一种方式产生，因而它是创造过程的一件产品。

第八节　领导人员

现在市面上有这么多关于企业领导人员的优秀书籍，这里就没有必要重复领导人员的基本原则了。然而当领导人员的作用与公司成为一个以顾客为中心的机构有联系时，涉及这方面内容的作品文献便存在着一个大缺口。

一、问题往往是经理们做了什么

一个基本事实常常被忽视了：如果领导人员不能持续和完全地忠于以顾客为中心的观点，也不理解为了支持这种观点管理人员所需发挥的作用，那么要使一个机构真正做到以顾客为中心即使并非不可能也是相当困难的。问题往往不是经理们说了什么而是他们做了什么——或者没做什么。多数经理都意识到自己在被雇员们严密地观察着，但有时他们却意识不到雇员们发出的信号，特别是有关雇员对顾客的感受。

考虑一下那些不足为奇的反常现象吧。

大部分的顾客不满意——调查显示为 80％——与产品无关，与之有关的是服务和商业关系的一般领域。然而在许多公司里，管理人员的注意力、质量计划和开支都是仅仅针对产品的。这向雇员们显示了有关管理人员信条和对问题的理解方面的哪些内容呢？

收益来自公司外部并且是由顾客提供的，这一点似乎非常明显。然而如果你密切注意许多经理的活动，便会发现在他们的时间中，有很大一部分是花在内部考虑因素上的：相互交流公司里所发生的事情、研究部门工作情况汇报、出席会议、施加财务控制、主要以内部考虑因素为基础制订规划。在所有这些活动中，顾客在哪里？

Green Apple Data Center

二、权力手段是报酬、认可、提升

每个人都知道，管理人员的权力手段是报酬、认可、提升，以及最终地提供或取消就业机会。由于持久不变的利己之心使得雇员们去细心观察，所以他们也知道管理人员为何以及怎样利用那些手段。他们所看到的支配力量常常是短期财务考虑因素、风俗、传统、资深、偏爱、贪婪、拍马——都不是以顾客满意目标为准的表现。

想象一下，在一个星期一的上午去上班的途中，你发现自己站在舞台上，在聚光灯下面对着一群雇员观众。他们正在评论你，就像戏院里的观众评论演员那样。他们的每个姿势、每次皱起的眉头，每个举动都可以解释为一种信号，表明你是怎样的一个人。观众们在听你谈话的同时，把你的所作所为、你同舞台上其他人之间的关系以及由于你所表现出来的姿态而对你产生的总体印象都作为因素计入。最后，他们对你的性格、廉正以及信仰作出判断。从这一刻起直到永远，他们便会透过那种判断结果的透镜来看待你了。

舞台上的演员明白剧作家打算让观众如何去理解他笔下的人物，所以表演的每一微妙之处都经过精心刻划，以引导观众对角色的理解。演员让故事变得可以理解、可以相信。

公司经理们，无论他们喜欢与否，有许多时间都是在台上的。如果他们想得到理解和信任就务必清楚自己传达的有声和无声信息，以及自己行动背后的动机。观众有难以让人置信的洞察力。

三、从经理的视角看待事物

那么经理们让雇员从经理的视角看待事物的最好方法是什么呢？多数经理既没有天赋也不希望成为熟练的演员。在这种情况下，最好的办法就是别装腔作势。如果情况是那样的话，经理们就很有必要认真地、理性地审视一下他们的价值标准了。他们自己不装腔作势，是否是在给机构树立一个学习的榜样呢？

有几个例子可以说明这一点。

我曾一度是一家公司的经理，这家公司所制造的一种产品面临着被收回的可能性，而这种产品收回是相当复杂和昂贵的。在一段时间里，发生了一系列使一些人死亡或致残的爆炸事件，这意味着产品必须收回。然而搁置未决的问题是，我们是否应该公开宣布产品收回通知。

这不是个简单的问题。已有大量此种产品被售出，而且极有可能引起公众的恐慌。找出、改造和更换这些仪器的后勤工作是让人苦恼的。另外有关引起爆炸的原因也存在技术上的疑点。视各种不同的考虑方案而定，潜在的成本——钱和公司声誉——可能是极其巨大的。

我们安排了一次会议以作出产品收回的决定。参加会议的人员有来自策划、生产、公共关系、广告、营销、销售、财务和法律部门的经理。高层经理主持了会议并作了这样的开场白："这儿有一个不便明说的问题，而且我甚至不愿听到它被人提起。那个问题将使我们付出很大的代价。我们的决策将基于一点——什么是适当的做法——来进行。"

那番充满正直、诚恳和果敢、观点明晰的话语定下了那次会议的基调，并且导致一个正确决策的产生——宣布并且执行产品回收。这个决策不仅将公司放在一个能够维护其名誉的无懈可击的位置上，而且还深刻地影响了参加会议的所有人员，以及他们从今以后对伦理道德和正直问题的看法。

让我们用公司运行状况不太好时经理们便玩起互相责怪的游戏这个例子来与前者作一下对比吧。他们认为，公司之所以被迫作出诸如大幅度削减规模的短期想法和短视决定，全是金融界的错。以下是从一位总裁那里如实引用的原话："与那些优秀的总裁交谈，他们将会告诉

Green Apple Data Center

你，他们把设法提高企业的长期实力和增加不同的资助者放在首要地位。然而实际情况是，他们为日益缺乏耐心的投资市场所迫，而不得不想方设法去满足股东的短期利益。”

四、像是因为温度不适而责备温度计一样

这就像是因为温度不适而责备温度计一样。那些高层经理们一面埋怨如今经商是如何之艰难，发表着“我好辛苦”的言论，一面又把数百万美元的薪金存入银行，所以他们不该对雇员们的冷嘲热讽感到惊奇。

有许多例子表明，经理人员的自我挫败行为甚至会破坏有关顾客满意的最好的打算。破坏作用最大的一个例子便是过度强调利润——我指的是过度强调。千万别误解我的意思，显然利润是非常重要的，如果没有利润，一个企业便不可能长时期存在下去。它是使公司向前发展的刺激因素，而且如果不向前发展便会后退，出现一个令人沮丧的结果仅仅是个时间问题。

五、盈利性是结果，而不是原因

然而经理们应该牢记盈利性是结果，而不是原因。管理人员必须去处理原因，就像医生更关心治愈疾病而非医治症状一样。不断地提到利润容易使得利润的来源变得模糊——最终的来源当然是顾客作出的用美元换商品和服务的决策。

如果雇员们被引导去相信利润是企业中最重要的驱动力，或者他们认为管理人员不顾所有其他因素而一心扑在利润问题上，那么对利润的强调就有些过度了。危险的情况是，在多数公司里，通过一些最终导致失败的决策来推动利润增长相对地比较容易。这是否意味着管理人员不应该把注意力放在利润上呢？当然不是。那么这是否意味着在领导者们传达的有关重要事项中需要有一个所谓的均衡记分卡呢？绝对是。

另一种自我挫败的行为被认为是家长们的一贯做法：按我说的去做，别按我做的去做。那些谈论着顾客满意程度却几乎不花什么时间去了解顾客的领导者，对顾客发表轻蔑言辞的领导者，不注意顾客满意程度数据的领导者，以及将顾客意见视为无正当理由而打扰的领导者，都是这种情形的例证。

经理办公室可以是个愉快而宁静的地方，在那里，文化习惯能得到理解和遵守。在那里，有摆脱纷繁芜杂的外部世界的保护措施。呆在舒适的蚕茧里，对经理们来说，是极具诱惑力的。对比之下，顾客的世界可能很喧闹，具有挑战性、不舒服，令人不快，不稳定，吃力不讨好。如果领导者们把时间和精力花在一长串他们认为比顾客关系更加重要的优先考虑事项上时——与经理办公室的舒适条件相配的活动——他们对雇员所作的要他们做到以顾客为焦点、为驱动力、为中心的劝告都有可能被漠然处之，或者至少是被忽视的。

公司里的决策过程是透露内情的——而且被雇员们密切关注着。豪言壮语的滚滚烟雾在这个过程中消散开来，揭示出真实的情况。如果管理人员利用这个机会在对顾客最有利的环境中制订决策的话，一个大大强化了的信息便会传递到机构中去；如果顾客被忽略，那么情况就恰恰相反。

六、雇员们十分敏感

不管经理们是否觉察到——而且甚至不用去管他们是否在意——雇员们对于决策制订过程中哪些价值被看重十分敏感。想法是短期的还是长期的？雇员们在做那些经理要求他们去

Green Apple Data Center

做的事情时能否得到支持？能不能听到顾客的声音？管理人员在雇员会议上所讲的与他们关上门所讲的是不是一样？

尽管有关于管理人员和领导者之间区别的交流会、研讨会和书籍，许多人仍旧对此不甚明确。甚至是那些对此进行了深入思考并很想成为领导者的经理们也仍将自己的大部分时间花在管理事务上。尽管如此，从我们讨论的视角来看，二者之间可能有一个简单的区别：据说管理人员是在恰当地做事情，而领导者则是在做恰当的事情。

甘地说过："我的人民朝那儿走去。我必须跟随他们，因为我是他们的领导者。"这段话揭示了一种在经理套房里并不常见的智慧、谦逊和对人性理解的深度。

一个以顾客为中心的领导者必须率先激励文化变革的进行并使之成为可能；这可能是任何一个人能够碰到的最富挑战性的任务了。它与发布命令、作出强硬决策以及维持机构纪律形成对比——这些经常的管理活动，与为突破性变革提供远景规划和鼓舞比较起来，要相对简单一些。

领导者直接参与创造一种环境，在这种环境中，人们是因为自己相信而且愿意才去做事情——而不是因为他们需要钱，或者害怕丢掉工作，或者担心受到惩罚。当人们提出自己的看法以及干得要比自己料想的出色时，领导者应该在场。

当人们接受新的想法，而且认为这些想法是他们自己想出来的，并且拒绝满足于任何来自他们自己和同事的次优想法时，领导者要在场。领导者要镇静、自信、积极、鼓励、亲切和耐心。

七、理解并且接受后果

对一个领导者而言，要维持成为以顾客为中心的机构这个远景规划，是大胆的一步，它包含了风险和承诺。只有当领导者们理解并且接受后果，只有在机构各阶层建立买入制并且能得到最高层对所涉及原则的一贯支持时，才能维持住远景规划。实际情况是，人们的思想不可控制，但是可以影响。

当用这种思想讨论顾客满意程度问题时会有经理反对这个观点，这并不奇怪。他们完全不认为顾客满意程度的意义有如此深远，也不理解在他们的机构中实行全面变革的必要性，他们还认为大规模的积极行动会产生过大的破坏力。可能在他们的内心会有一个声音在说："我不是靠兴风作浪和冒风险才拥有今天的地位的，现在我又干吗要那样做呢？"

许多经理根本没有彻底考虑过这个问题。"顾客满意？它是个进行一些调查并培训工作人员、让他们更称职的问题。对，就是这么回事。它肯定不是个战略问题或是任何需要大量预算的东西。另外，大多数顾客相当愉快而且不断地返回。"

对已经入门并且乐意思考更进一步问题的领导者们来说，下一个考虑事项必然是机构从上到下人员的态度和精神面貌。他们的信仰是什么？他们的道德观念是什么？公司文化是如何影响他们的行为的？在工作中，有哪些因素减弱了顾客满意度？

在监督的传统下，员工得不到信任而且必须被受控制。"他们需要规章制度。你必须密切注意他们，否则他们便会偷懒并且乘你不备偷偷摸摸。员工们多半都不是很聪明而是消耗性的。"（当然现在许多机构的工作环境已经进步，超越了这些吵吵嚷嚷的观点，然而潜流依然存在。）心理学家声称，实际情况正好相反。多数员工都希望把工作做好，然而他们需要感觉到自己的工作有价值。当他们很清楚自己承担的责任有助于公司的成功时就会全身心地投入。

就像员工能很好地识别含糊其辞一样，他们同样能准确地看出哪些是不相关的举动。他们知道，自己何时是被要求去做那些与机构的业务无直接联系的事；他们知道，何时自己的工作不能用它对业务产生的影响来衡量；他们知道，何时自己仅仅是在经历一些出于文件传递的官僚主义原因而举办的活动。

Green Apple Data Center

对一个以顾客为中心的机构领导者而言，一项重要的工作就是帮助各级人员理解他们的职责对机构作着怎样的贡献。方法之一是指出，是顾客在支付工资，因此一切有助于让顾客满意的活动都对雇员的工资起着作用。那是一个开端，然而它仍需更加针对个人。员工们将他们个人贡献的重要性看得越清楚，他们就会感到自身的作用越重大，好好表现的动机也就会越强烈。

当雇员们被给予机会可以不用顾虑后果自由坦率地表达自己的看法时，他们很可能把这些信息传递给领导者：

(1)别以为我们知道公司里在发生什么，或是想当然地认为我们的思维方法与你们的一样。组织内部的交流还需大大加以完善。

(2)你可能认为自己知道，在我的职业生涯里，我想做些什么，但你很可能是错的。我也有大概会让你吃一惊的想法、梦想和野心。

(3)我们希望管理人员能规定一下界限。如果管理人员能把什么能做、什么不能做讲清楚，那将很有益处。

(4)机构有一个清楚明白的远景规划是很有益处的；那是管理人员的工作，但我们也想参与这一过程。

(5)你们期望我们去实践远景规划，但别忘了我们也那样在期望你们。

这与存在于许多组织中的"我们对抗他们"的心态是很不相同的——我们是经理套房里被选定的少数人，他们是工人阶级群众，另外可以叫作工人、雇员、不能免除义务的人或是别的某种阶级划分。要创建一个以顾客为中心的机构，有必要消除阶级划分的心态，无论它存在于何处，均应如此。而这只有通过施行强有力的领导才能做到。

第九节　营销管理创新

在今后几年里，企业经营中也许没有任何一个领域会比营销受到更大的变革冲击了。原因是战后营销一直是以大规模营销的概念被教导和实行的，而这个概念已经过时了。

未来的营销将把人们视为个体而不是大规模迁徙的旅鼠。这一观念上的变革将改变所有的规则。这种变革得到了技术的支持与协助，而仅仅受到想象力的限制。

营销被解释为购买与出售的行为，以及对其产生影响的一切事情。彼得·德拉克把营销描绘成"从最终结果来看的整个经营活动，即从顾客的观点来看。因此对营销工作的关注与责任必定遍布企业的所有各个领域"。

对销售和营销这两个常被混为一谈的概念的看法经历了明显的周期。在企业管理人员专业化以前的年代里，人们认为销售部门应负责卖掉工厂生产的所有产品。那种看法演变至今变成了生产市场需要的产品，或者至少是生产自己相信市场会需要的产品。

销售作为一种在营销这把大伞底下的次级职能也发生了变革。以前曾有过一个服饰整齐和微笑的年代，那时销售人员被训练成尽可能聪明地操纵顾客去购买商品。更近一些时候，销售被转变为努力去理解人们的购买心理。销售人员的任务已经变成对顾客的需要作出反应。

一、大量的营销数据

数据的重要性在这些周期里时消时长。在专业性营销开始盛行以前，唯一重要的数据是对

Green Apple Data Center

生产线末端的产出进行的财务和单位核算。接下来便是比以往任何时候都分得更细的市场份额计算——一个推销区接一个推销区,一个州接一个州、一个县接一个县、一个城市接一个城市、一个街区接一个街区、一个商店接一个商店。

随着人口统计和消费心态这两个名词的出现,竞争中的复杂性又上了一个新的水平。人们不仅要考虑顾客和潜在顾客,而且现在还要把他们按性别、年龄、种族、婚姻状况、收入、住处类型进行分类。接下来就是对他们进行生活方式分析和个性剖析。这样一来数学运算就变得相当复杂了。

与对消费者行为的兴趣相联系的是衡量媒体影响范围和有效性的能力不断增强。计算曝光量,即一条广告信息被公众看到或听到多少次,也成为可能。这导致了计算成本效益这种数学新奇事物的产生。

资财足够充裕、有能力利用信息的公司可以获得大量的营销数据。一般说来,生意人都知道正在发生什么事,然而却不一定晓得事情发生的原因。而营销人员却知道,如果他们花费 X 美元在媒体 Y 上做广告,那么销售额将达到 Z 美元。但是最重要的事是广告商是否说了什么,怎样说的,在哪里说,或者声音有多响亮,就不得而知了。

二、非人性化做法

对于大规模营销的有效性是没有什么可以争辩的。它使得商家可以用竞争性价格向消费者提供多得不可思议的产品和服务。它产生了超级市场、折扣连锁店、专业商店以及巨型商店区——几乎无人愿意放弃这些便利设施。它导致了那些以巨额美元交易为动力的大型公司的产生,这些公司向数十万人提供了就业机会。然而如果大规模营销果真是如此成功的话,它为什么会被时代所淘汰呢?有两个原因:一个是大规模营销已经变得非人性了,并导致了人们的反抗;另一个原因是还有更好的方法。

历史充满了人类精神寻求自由的例子:美国独立战争挣脱了英王室暴行的枷锁;作为对工业化残酷性的反应出现了工会;现今对政府官僚机构的某些暴行会有政治反抗。在当今的商业界有明显迹象显示,人们将不会容忍非人性化的行为。他们没有必要去容忍,因为他们有太多的选择了。他们知道自己可以用脚投票。通讯提高了人们普遍的意识水平并消除了无知和幼稚的迷雾。

一般人的意见是购买者能够获得高质量产品、优质服务或最低价格,但是他们必须选择。你不可能同时获得三样东西,而且在多数情况下,即使是两样也做不到。商界任何一个人都相信今天正处于灾难的边缘。顾客们需要世上万物,如果你不满足他们,别人便会去满足他们。在许多企业中,一直有这样的看法:失去一个顾客没有什么大不了的,随时都会另有一个来。汽车交易商在这类忽视个别顾客的问题上是臭名昭著的,但这并不是他们的特殊现象。

由于把重点放在数据而不是数据背后的实际——有血有肉的人身上,大规模营销已经导致了与公众打交道的第一线雇员麻木不仁的行为,以及无可奈何的冷淡,它导致了管理人员与他们应该为之服务的员工之间的隔离。

在许多公司中,有极高比例的雇员,在其全部职业生涯中,从未从人性角度与顾客作过交流,而正是顾客的购买决策使得企业能够维持下去。这些雇员变得冷漠、无动于衷,并且不能为顾客的最高利益服务,还有什么可使人感到奇怪的吗?有什么更好的办法吗?将来的营销界会怎样?

它将是从大规模营销年代所学到的每件事物的符合逻辑的延伸。它将建立在过去的基础上而不是替代过去。

以下便是大规模营销眼中的顾客。

Green Apple Data Center

他是男性，32岁，具有社会学硕士学位，异性恋、已婚并有2个孩子（一男一女），自己拥有房屋，居住区邮政编码为55391，通晓计算机，打高尔夫球和网球，在一家中型公司任职，每年赚42000美元，驾驶一辆刚买的雪佛莱骑士牌新车，适量饮酒、不抽烟，定期去教堂，偏爱古典音乐，有一部蜂窝式移动电话、三台电视机（每天看电视1.6小时），家中有一台配有光盘驱动器并上了美国热线网的电脑，有线电视用户，阅读《大西洋月刊》、《商业周刊》以及一份每天发行的报纸。最后无论查询公司的关注点是什么，他都会被纳入其统计资料中：他是一个顾客、一个有可能成为主顾的人或是一个不可靠的人。

未来以人为导向的商人看了以上叙述的所有信息后说道："那是一个开端。"以下便是增加的部分：拼写正确的姓名，对作为顾客的个人终身价值的计算，对这个人生活状况的某种理解（梦想、问题、态度、未来的需要、满意因素、不满意因素），以及有关何时而且怎样才能最好地从人的角度进行联系以发展一种关系的信息。"但是那样太困难了，"你可能会说，"我们不可能全部达到这一切。那样做代价太昂贵了。我们会因漫天讨价而失去市场。"或者："它太复杂了，我们不知该从何人手。"雪佛莱56年车型的设计者在当时也不能讲出如何设计一辆具有当今凌志车所有特点和性能的汽车。这看上去不可能的事由于不断的进步而变为现实……只要你的抱负足够远大。

作为说明现代营销比传统大规模营销行为更进步的一个例子，经过挑选的一批《幸福》杂志订阅者最近经历了这样一件事。他们的杂志展开后有一张插页：一份来自生产凌志汽车的公司的请柬，请柬上印了他们的名字并邀请他们去试开汽车。其中还包括一张卡，把它交给凌志汽车商，便可以选择一件价值55美元的颇具吸引力的礼物，作为参加试车活动的回报。

这对顾客而言是说到点子上了。这张请柬说明凌志制造商知道顾客的姓名而且把他们视为潜在的顾客。公司通过向顾客赠送礼物以弥补占用他们的时间，表示它承认顾客的时间是具有价值的。这张请柬对潜在的顾客充满敬意和感激，显示了顾客所能期望的同凌志汽车商建立的那种关系。

在那种促销活动背后，凌志汽车制造商无疑是在考虑顾客的终身价值，而非来自单项交易的利润。汽车工业已计算出一个顾客的终身价值约为30万美元。这一结果给予数据操作者用以进行处理的一些资金。凌志制造商当然也知道试开汽车的确切比率，所以那个因素也可以被计入计算过程。《幸福》杂志拥有关于其读者的完整的人口统计数据，所以它可能与凌志制造商关于谁购买凌志汽车的数据颇为一致。统计结果是对有多少《幸福》杂志订阅者会响应这次试车提议并购买一辆凌志车的合理推测。

三、占有你的市场

《股份有限公司》杂志在一篇关于顾客服务的文章中，要求读者让自己的想象力自由驰骋。"假设你的公司能真正让顾客满意，假设你能以比任何人都低的价格向顾客提供优于他们所期望的产品或服务，假设你每次推出的新产品正好符合顾客所需，假设你的售后服务相当出色以至于有问题而来的顾客在离开时的感觉要优于他们原先的感觉"，这篇文章接着说，"将会发生什么？很简单——你将占有市场。人们会一次又一次地从你那里购买东西，会从这样的经历中获得乐趣，而且甚至不会去梦想同别的人做生意。他们可以为了你的利益而改变自己的意见，并告知朋友和同事们从你那里购买商品。你几乎不需要使用销售人员。"

杂志接下去解释说，以上并非是对一个想象出来的公司的描述。它是对Intuit公司的真实反映，该公司是为个人电脑而设计的消费者和小型企业现金管理主流软件——Quicken的开发商。intuit公司的创始人、哈佛大学工商管理硕士和前宝洁公司专营商斯科特·库克，从1983年开始，便是一位主张理解顾客的狂热者。结果intuit公司果真拥有了自己的市场。微软

Green Apple Data Center

公司于 1995 年对 intuit 这个较小的公司开价 20 亿美元便是对这一事实极有说服力的证明。然而司法部门却阻止了这宗交易，这令微软公司深感失望。微软公司明白，要驱逐 Quicken 软件的忠实用户几乎是不可能的，而且代价极其昂贵。

不足为奇的是，Intuit 公司做了通常的顾客满意程度衡量工作：进行一年一度的顾客调查，询问购买者使用或不使用、喜欢或不喜欢 Quicken 软件的哪些特点，询问他们推荐什么个人财务程序以及推荐的原因；对致电告知问题和写信提出建议的顾客数据进行汇编；将那些应该成为但却不是 Quicken 软件的顾客组成中心组。

然而 intuit 公司并未就此歇脚。他们开创了一个名为“跟我回家”的活动，在这个活动中，Quicken 软件的购买者被请求能让一位 Intuit 公司代表当他们在家打开软件及首次将它安装到电脑上时观察他们。据说这些代表们要同一个顾客一起呆上 5 个小时之久，而当他们返回公司时总是有满满一本关于 Quicken 软件可以怎样为初次用户改造得更容易一点的记录。

从顾客的视角来看服务，英国航空公司采用了一套与来自其竞争对手的一流的美国服务截然不同的方法。当大多数航空公司在丰盛的食品上大花功夫时，英国航空公司却发现，乘客们大都只想睡上一觉，而且他们在飞机上与在陆地上一样关心周围所发生的事情。它给予高级乘客在地面一流的休息厅就餐的选择权。一旦这些乘客上了飞机，如果他们愿意，便可穿上英国航空公司的专用睡衣，把脑袋放在真正的枕头上，蜷在羽绒被里，然后享受一次不受任何人打扰的空中旅行。飞机到达目的地时，经过充分休息的旅客可以用早餐，使用舒适的更衣室和单人淋浴间，甚至能在出去办事之前让人把衣服熨烫平整。结果，在提供了这些新的服务项目以后，英国航空公司的利润上升了 61%。

四、工业部门落后于零售业

最先进的营销思想通常来自以消费者为导向的零售企业。工业部门在这方面常要落后一些，它们更注重产品而不是顾客。工业公司在营销上下的工夫就更少了，一般来讲它们不能吸引那些有创见的营销人才。这就使得北美 SKF 公司的见解更加引人注目，要知道它是一家生产轴承的公司。SKF 的老板雷蒙德·兰顿说：“在当今世界，要维持住经营，便不能像出售产品那样看待它。你得提供一种增值服务。”

这是什么意思？SKF 同顾客一起工作，力图保证他们正确地安装和维修轴承，以减少工厂的停工期。兰顿像老鹰一般密切注意主要公司客户和批发商的周转率，而且把它看得与市场份额同等重要。“如果你总是想方设法多销售一点商品给顾客，”他评论道，“你便不是在凭增值服务销售，而是在凭价格销售。”

五、公司不重视顾客

未来营销界的战斗口号可能是“保住顾客”。一般看法认为，顾客背叛率若下降 5%，利润则至少会增加 25%。如果你考虑一下收益与市场份额依赖于重复销售和顾客推荐，便很容易接受这个数字了。因为没有必要花很多钱去取代背叛的顾客，所以成本可以降低。而忠实的顾客期待一个好价钱，价格对他们来说是最重要的。然后价格会把那些为了几分钱而摇摆不定、变化无常的购买者剔除出去。提高了的顾客保持率会助长雇员的士气，它会减少雇员变动，并反过来提高生产率、降低经营成本。

另一个有趣的流行看法是：吸引一个新顾客要比保住一个老顾客多花 4 倍的钱。可以更进一步认为，公司应该将资财中最大的一份用在顾客保留工作吗？不过多数公司并不重视它们的顾客——特别是一些老关系顾客。而当大额帐户被撤销时，高层管理人员才赶忙采取行动予以

Green Apple Data Center

挽回。他们经常懊恼地意识到，自己已经多年未同那帐户的开户人交谈了。当然到了这个地步，一切已为时过晚。

管理人员不但自己不重视顾客，还建立了激励公司中其他人也这样做的体系。经理们的薪水完全是按他们对刺激每季度销售成果所作出的贡献而定，而不管他们是否对顾客及雇员基础做出了无可挽回的伤害。销售人员在开辟新客户关系方面得到公司的鼓励，而在保持老客户上却得不到任何鼓励。经理们由于提高了销售额而被提升，但公司里却没有对那些销售的质量予以认可的机制。大笔的钱财被用在销售和推销活动中，而对于被视为必要费用而非利润创造者的顾客服务却花费甚少。对顾客服务部门人员的奖励是看活动量而不是他们与顾客产生共鸣的水平，这样做的结果导致了该部门人员对顾客生硬鲁莽、漠不关心。当削减预算成为必要时，质量便成为首先受到打击的目标。

六、公司开始接受这些概念

在将这些自我挫败的行为逐渐倒转过来的进程中，公司便开始接受以下这些概念：

服务比产品更重要。有 80%的顾客不满来自买卖关系方面而不是产品领域。为了使顾客忠于所提供的产品，公司应把重点放在何处是十分明显的。

小商贩的老思想已经过时了。将来，互相从事买卖活动的公司会把它们自己看作合作伙伴，并采取相应的行动。这意味着某种程度的开放和相互依赖，而这显然会让那些喜欢谨慎经商的传统主义者感到不安。

有必要去体验一下顾客的生活。没有什么沉着冷静、极其客观的调研能够取代你上第一线去与顾客接触。印第安人的看法是："要了解一个人，就得穿上他的鹿皮鞋走一走。"

雇员不是可以随意处置的。要保持住顾客，首要的重点必须放在保持住雇员上。把雇员的高变动率视为理所当然的企业就是那些在建立顾客忠诚上表现极差的企业：银行、汽车特许经销商、零售业、饭店。而情况并非必定是那样的。

第十节　产品开发管理创新

开发新产品和新服务是一项冒险的工作，其代价十分昂贵，失败率可能骇人听闻。而且它所花费的时间往往要比大多数经理们所希望的长。最令人沮丧的是，竞争对手似乎很擅于此道。然而我们却好像别无选择。如果你想把经营维持下去，就必须开发新产品，并且尽量做得好一点。

你也许会认为，任何一件像这样重要和富有挑战性的事，在多数公司里将得到充分安排和有效地完成。如果是这样，那你就错了。从本质上讲，有两个原因可以说明为何公司在新产品开发问题上会遇到困难。首先，实际上一家公司的每个部门都受到新产品的影响或者与之发生着某种关系，然而部门之间的交流却做得很糟。它们的界限是确确实实存在着的。各个职能部门就好像一个个水下密封舱似地工作着。从产品开发的性质而言，它应该能够十分容易地穿越部门界限，但在许多公司里情况却完全不是这样。这种局面导致了以下后果：冲突、无效率、相反的目的、缺乏胆量、蓄意破坏、受阻的创造力以及灰心丧气。

第二个原因是顾客的声音很少被所有参与制定产品开发决策的人员响亮而清晰地听到。当然，是顾客最终决定新产品与新服务成功与否。然而将顾客的声音录下来并予以放大的机制

Green Apple Data Center

却经常匮乏，而且没能得到很好的发展。

一、解决阻碍产品开发的问题

当机构作出坚定不移的努力，要成为以顾客为中心并且大刀阔斧地进行这一决策所必须实行的文化变革时，阻碍有效新产品开发的问题就比较易于得到解决。

在 1995 年的“工业杰出设计奖”竞赛中，于 1988 年获得 RCA 公司的产品并一直对其样式和质量进行改进的汤姆森消费电子公司，因为在设计预览型电视机时为消费者着想而一举轻松地获得四枚奖牌。而众所周知的是，技术性产品的说明书却并没有为用户需要着想——全是一些由待遇不好、极不够格的技术人员写的晦涩的官样文章。汤姆森公司认识到说明手册——消费者在进行了他们引以自豪的购买行为以后要看的第一件东西——能够产生十分珍贵的第一印象，所以它调集了一支由以实际经验为依据的心理学家、富有创造力的作家以及工程师所组成的队伍来撰写一本新的手册。

预览型电视机具有许多特征，它们是电子魔法的奇迹。汤姆森公司希望用户能够试用这些特征，所以它不仅为用户配备了一本易于理解的说明手册，还开发了与个人电脑中类似的图标。观众只需用遥控器选择图形化的功能要览便能十分轻松地执行许多任务，诸如改变图像质量、设计察看菜单以及找到问题的答案等等。结构复杂的遥控器已被淘汰了，它着实让每个使用它的人感到头痛。与一般的有 40 多个按钮的遥控器相比，预览型电视机的遥控器仅有 8 个按钮。它控制着电源、频道转换和音量，加上一个屏幕图形菜单，所有这些功能都可依靠“指定——选择”来完成。在来自 100 个可能成为顾客的人的建议基础上，公司将遥控器的形状设计得可以让用户十分容易地握在手中。

该奖项的评委会说，汤姆森公司的小组成员为考虑人的因素而付出的努力给它留下了最深刻的印象。“他们的确在为顾客能更方便地使用产品而努力工作着。”其中的一位评委说道。十分明显，一个设计竞赛的评委会认为为顾客着想的设计者是很值得注意的。

二、对适销产品进行不断更新

另一个极度关注消费者的例子是一家在过去两年中位居《幸福》杂志所列美国最受推崇公司中排名榜首的拉伯梅德公司(Rubbermaid)。该公司总是通过大量为消费者需要着想的新产品来不断地更新自己。这被人称作产品偶像崇拜。“我们的目标是，”总裁沃尔夫冈·施密特说，“把竞争者埋没在大量他们无法加以仿制的产品中。”为了做到这一点，拉伯梅德公司每年推出的新产品达 300 件之多。它的目标是任何一年的总销售额中至少有 33%是来自前 5 年推出的产品。

他们行动的方法之一便是破除传统的部门障碍。调研人员、设计人员、制造人员以及专营商像经营小组那样共同工作。他们受命想出一些主意并且尽可能快地把产品送入市场。经理们则得到鼓励去阅读顾客来信、访问商店和听取中心组及用户评判组的意见。为了测试产品，拉伯梅德公司广泛利用消费者及用户组，并在他们的家中进行产品测试。

拉伯梅德公司并没有把所作的努力局限在最终用户身上，它同样也将零售商视为顾客并且特别重视他们。零售经理们以每周三次的频率被邀请到拉伯梅德公司总部。而产品经理们则利用这些访问活动来叙述酝酿中的打算并听取大家的反应。同零售商进行的热烈讨论包括关于消费趋向、促销机会、产品的优缺点、商店布局、定价以及包装问题的商谈。这样的讨论有助于让拉伯梅德公司经营小组对那些对零售商而言意义重大的问题变得敏感起来，比如说如何将产品堆放在货架上，以及制订销售规划应注意哪些问题。

Green Apple Data Center

拉伯梅德公司还与零售机构中较高层次的经理建立了联系,并不时地邀请他们会见拉伯梅德公司的高级经理。这些讨论往往是有关诸如如何完善计算机系统以更快捷地进行管理、送货及广告宣传。这些会议的重点倾向于制订较长期的战略。

阿瑟·D·利特尔公司(Arthur D. Little)的两位顾问让—菲利普·德尚和 P. 兰格纳思·内耶克在一本关于产品偶像崇拜的书中特别介绍了拉伯梅德公司。他们认为不断创造出世界级水平产品的关键是扩展机构中各个职能的权限。他们说,拉伯梅德公司这样做的结果是每年产生出 500～900 个新产品计划,而其中 350～400 个计划得到实施和采纳。在这些计划中,90%以上在市场上大获成功。“这在竞争激烈、有着巨大容量的消费品市场中是一个大得惊人的成功率”。

拉伯梅德公司极高的新产品成功率中包含了众多因素。该公司赢得了最终用户和零售商的信赖与忠诚。而忠诚的顾客易于接受新产品与新技术。一支老练的销售队伍了解顾客和推销渠道的产品范围与需要以及关注点与要求。而刚进入市场的公司则无法享受到所有这些优势。

三、衡量信任与忠诚

在一个完善的顾客满意程度衡量体系中,诸如最终用户及销售渠道的信任及忠诚之类的因素是一直被衡量着的。销售队伍的效果也被数量化了。这些领域中的优点对新产品开发有十分深远的积极影响,而缺点则对之有深远的消极影响。

公司在把巨大的资财分配给新产品开发与推广以前,最好还是试探一下顾客满意程度的特性,因为是它最终决定产品能否取得成功,以及取得成功所需在推销工作上付出的努力。

最具吸引力的经营顾问,通过把市场描绘成弱肉强食的丛林和谷仓前的场地之间的交叉处,来激发人们的想象力。公司被鼓励去吞噬它们的新产品,即消灭新产品从而给更新的产品让出地盘。它们被阻止去拆取产品生产线上的有用部件,建立自己的产品以便能相互竞争。“现金奶牛”(畅销品)是喷射出利润之奶的成熟产品生产线。而“猎狗”(滞销品)则是搜寻公司资财的现金消耗者。

在一个如此野蛮的世界里——如英特尔公司的安迪。格罗夫声称的“只有偏执狂才能得以生存”——信息是最好的防御:了解自己的长处和短处。

信息的宝库

在每个机构中,总有一个部门或者职能是有关在顾客的世界中正在发生着什么的信息宝库。多年以来,这个部门或者职能——顾客服务——一直都被认为是令人讨厌但又必不可少的。最先进的公司现在已开始把顾客服务视为大量珍贵资料的来源。实际上,1994 年进行的一项调查显示,顾客服务已成为约 70%的欧美大公司在技术上投资的主要重点。据《商业周刊》登载,整个美国每年在计算机和与顾客服务部门相关的技术上的投入超过 10 亿美元。

花这笔钱的目的是从顾客服务工作中获得营销、销售和设计数据。据《商业周刊》的评论,直到最近“了解顾客”还常常是说起来比做起来容易。计算机技术根本不能胜任工作,数据虽然有但却是浩如烟海、过于分散而且记录不连贯以至于难以利用。“现在”,按这本刊物的说法,“在具备高级智能终端、广泛的网络、专业化软件包以及超效数据库计算机的情况下,技术已不再是个问题了。”

例如,阿塔奇梅待股份有限公司,这个较小的个人电脑通信系统软件公司,每年可收到 165000 个支持电话。它利用所得到的数据为改进现有产品作出规划并确定全新产品的模式。副总裁玛丽·哈伍德声称,该公司向我们展示了“一幅反映市场情况的清晰图画。”

奥的斯电梯公司(Otis Elevator)在它每年收到的 120 万个电话的基础上重新设计了其设

Green Apple Data Center

备并改进了维修程序。当用户遇到设备故障而打来报修电话时，一支由20人组成的专职工程队便会用计算机仔细检查事故及任何类似的问题，来分析故障中是否存在一种应该加以重新设计或者也许得用新产品或新服务来解决的模式。

在通过复杂的计算机化信息系统产生的顾客数据的另一个极端是，学习如何变得善于观察，并将那种准则转化为新产品计划的那些经理们。跨步仪式鞋业公司(Stride Rite)已退休的总裁阿诺德·海厄特就成了一位锲而不舍的看脚人。他回想起，在一次从韩国到香港的飞行途中，他注意到一个小孩穿着一双后跟顶部有拎环的鞋，而这种设计能使家长或小孩更易于把鞋穿上。在紧接而来的一个季节中，跨步仪式鞋业公司便在其生产线中增添了这样一种鞋，而且它还受到了顾客们的欢迎。看脚人海厄特说："我知道，如果我仅仅在通过别人筛选过的信息基础上作出决策的话，那些决策正确的可能性便会降低。要作出明智的决策，你不仅应该以自己所知道的为基础，还应该以自己所看到的为基础。"海厄特对于自己在公司年销售额从4000万美元增长到5.5亿美元的情况下从未脱离与顾客的联系这一点倍感自豪。

在换油公司这家由40个分部组成的加州快速换油商店的联号企业，总裁拉里·里德坚决主张公司26个雇员中的每一个都必须每月在公司下属的商店工作一天。然后他们汇集起来召开每月一次的圆桌会议，讨论在商店的所见所闻并交流改进意见。

五、听取顾客意见可能有欺骗性

应该指明，听取顾客意见的工作可能具有欺骗性，在某些情况下，还有极大的误导性。只要去问一问可口可乐公司便知，它的新可乐在消费者中的调查结果十分良好，然而销售情况却很糟；麦当劳的麦克林汉堡包也有过同样的遭遇。而当克莱斯勒公司提出小型面包车的构想时，市场调查的结果却表明顾客对这种在他们看来样子很奇怪的交通工具显然没有留下什么深刻印象。幸亏克莱斯勒公司认为自己要比顾客更了解情况，并且迎着困难稳步前进，最终大获成功。

《幸福》杂志刊登了一篇有关这个主题的文章，并印了一个引人注目的大标题："忽视你的顾客"。它是一个警世故事，告诉读者"成为一个信息反馈迷，盲目忠实于顾客，总是试图通过更多的中心组和调查工作来更进一步地了解顾客"是很危险的。"那样不仅会使你无法专心于手头的实际工作，"《幸福》杂志暗示道，"还可能让你创造出稳健但却枯燥乏味的新产品。"

其实问题并非是忽视顾客，那样做是很愚蠢的。问题是要很好地理解顾客，以至于你很清楚地了解他们何时说的话并非他们心里所想的。那样做的方法就是最大限度地利用多种信息渠道、第一手的观察资料以及事物特质和常识中最异乎寻常的情况。

目光长远者有时会发现自己正抵抗着有消费者调研作后盾的谨慎行事的公司官僚、统计学家和营销"专家"。那些信念足够坚定以至于占了上风的人把他们的名字十分显著地记入了商务史。《幸福》杂志举了以下这些例子："阿默纳公司的总裁乔治·福斯纳早在60年代便坚信微波炉有很大的价值，甚至在多数消费者觉得它很怪诞、甚至很危险的情况下仍不动摇。或者以冷冻食品之父克劳伦斯·'鲍勃'·伯宰为例。当他在1922年开始散播他的思想时，他遇到的是来自不愿安装昂贵冷冻设备的食品零售商以及怀疑其冷冻产品质量的消费者的尖刻态度。他曾一度在手头积压了160万磅卖不出去的冻鱼。然而他并没有把那些批评他的人放在心上，到了40年代，冷冻食品便已成为一种日常必需品。"

六、人类学市场调研

仅将少量注意力放在人们的语言上，而将大量注意力放在人们的行为上的这种思想，现在

Green Apple Data Center

有了一个可能让它跻身于玄妙企业经营术语之列的名称——现在还未跻入但可能将来某一天会。这个名称便是根据研究民俗的科学而命名的人类学市场调研。

这一方法的一位热诚的使用者是办公家具制造商斯蒂尔凯斯公司。该公司在工作环境里架起摄像机,并且对录像带进行全面彻底的分析,寻找那些即使是顾客自己也未必注意到的行为与活动方式。然后公司便把家具设计成能符合人们实际办公的需要。

城市服装公司是一家服装连锁店,它同样也在顾客的住处和商店里为他们录了像。结果,录下来的"顾客侧面图"让经理和商人们感受到了人们的实际穿戴情况,并且还让公司对商品作出了迅速的决策。城市服装公司的总裁理查德·海恩碰巧是主修人类学的。"我们并不按照人们的言论行事,"他说,"而是按照他们的举动行事。"

《幸福》杂志在它那篇标题十分巧妙的文章中总结道:"一天结束时,公司所做的每件事情——甚至直到忽视顾客——都必须最终得到顾客的赞同。如果一家公司真正了解其顾客的需要,那么它就能问心无愧地忽视顾客嘴上所说的需要。这样做将为你节省许多时间,更不用说还能为你避免情况的恶化和某些可能令人十分尴尬的行动。因此,忽视你的顾客吧,他们最终是会感激你的。"

顾客满意程度衡量和产品开发之间应明显地存在一种联系。然而在许多公司中,这种联系至多也是很模糊的。新产品设计者们往往极为自信,认为自己了解顾客需要什么。他们通常鄙视捣弄数字的市场调研人员。而受过很快就会过时的大规模营销方法训练并对之专心一意的营销人员却很少离开他们的小房间,去跟活生生的顾客打交道。高层管理人员通常是那么地远离市场的喧哗,以至于他们的判断与直觉变得毫无作用。财务经理们发现,要超越那些毫无生气的数字、深入理解可利用的衡量方法这个全新的领域,以便能同步了解机构的情况,是很困难的。

对新产品开发过程的产出感到不满的公司,应该首先纠正一下本章一开始提到的两个障碍。部门孤立与隔绝的解决办法是交叉职能小组,拉伯梅德公司就是一例。而将顾客的声音注入工作过程是从创造有效的顾客满意程度衡量方法入手的,如城市服装公司。在大多数机构中,如果没有一致的文化变革规划,那么这些障碍无一能被有针对性地予以攻克。

第十一节　顾客服务

要是你让大多数经理谈谈他们机构中的顾客服务战略,他们就会用有关殷勤有礼、反应时间和确保满意的平淡言辞来回答你。如果你指出他们所说的这些事情并不代表一种策略,那么他们与你的交谈也许会就此结束。

上述这些经理在考虑顾客服务问题上所花的时间少得可怜。他们把顾客服务看作是一个答复电话(在办妥语音信箱以后)、接受定货、获得信息、派遣维修人员或者处理顾客意见的部门或职能。一本记录这些经理如何安排时间的工作簿将显示出他们很少有与顾客服务有关的活动。顾客服务作为一种职能,通常在组织上被别的职能所淹没,以至于在公司作预算时,它甚至有可能不会作为一个条款出现。它隶属于某人,这个某人又隶属于另一个人,而这另一个人又隶属于别的人。

一、有些经理监督顾客服务

有少数经理指出,他们是通过与顾客交谈来监督顾客服务的。有些经理说他们时常伪装自

Green Apple Data Center

己的声音，然后打电话到公司来试一试，作为一位顾客会受到怎样的待遇(这不是个坏主意)。

在经营活动中，人们的注意焦点最明亮地照耀在产品上。设计产品，为之筹措资金、生产、做广告、出售、推销。甚至在银行和证券这样的服务性行业里，人们也在谈论产品。而雇员本身也专心致志于自己同产品的联系，公司也是按照产品的销售情况来对他们实行奖励和认可的。

只要稍加思考，你便会觉得这种情况很奇特。大家都明白，我们正在转变为一个服务型的经济，然而这种说法背后的实情并未被人们所完全察觉到。首先，根据政府统计数据，约有 3/4 的美国工人受雇于所谓的服务行业：如通讯、运输、保健、批发及零售推销、金融服务以及专业服务。除此之外，在制造业从事工作的人中约有 70%所做的都是像调研、后勤、维修、营销、设计、会计、法律、金融以及人事管理这样的服务性工作，他们占了全部成本的 3/4。因此，似乎无论你是干什么的，总是逃不出服务业的范畴。好了，再问一遍：你的顾客服务战略是什么?

棘手的问题是，如果你提供的服务过少或是提供了不恰当的服务，顾客就会离你而去；如果你提供的服务太多，即使是恰当的服务，你就会破产或是因代价过于昂贵而失去市场。

这些都不是令人愉快的选择，但是我们却看见它们被搬进了每天商务报刊中的故事里，这些故事讲述了一些受着不能理解商务本质的经理所领导的公司。无论商务的本质看来可能是什么，它的的确确应是顾客服务。一些公司试图通过细分顾客，来选择服务对象，并由此在不危及顾客满意的情况下提高生产率。

“细分”这个术语存在的问题是，它有一种含大规模营销旧心态的迹象，在这种心态下，数字被按照有序的方式进行排列，仿佛它们代表了信息与知识而不仅仅是数据。要使细分工作带有些许的敏感性，就必须理解和知道人类行为的基本规律。

二、赶牛刺棒法

以芝加哥第一银行为例来说吧。它将自己的顾客细分为使用自动柜员机的和偏爱出纳员的两类人。(对银行而言，出纳员业务的成本要比自动柜员机业务的成本高得多。)银行为了降低成本并赚到更多的钱便决定，使人们使用自动柜员机的方法，而对使用出纳员的顾客收取昂贵的交易费用作为惩罚。

这可以被描述为赶牛刺棒法：如果人们不按你所希望的行事，那么就给他们来一记电击。仅是为使用自动柜员机提供一种刺激手段，就能使情况大为改观，而且最终使公司赢利大大增加。例如。自动柜员机的使用者每做一笔交易，都可将点数积累起来，用来换取商品、旅游机会或是扣除帐户费一定的百分比(这种办法常见于小传单的背面)。结果是可想而知的：银行的顾客们将乐于放弃出纳员转而使用自动柜员机，而且他们还会成群结队地这样做。他们将会感激银行为他们提供了一种新的优惠。提供这种优惠的成本会被出纳员成本的降低、有利而非消极的舆论以及从竞争对手那里吸引到了新顾客这些好处所抵消还有盈余。而且银行也不会因为使用了赶牛刺棒法而得罪顾客，从而失掉他们。不管你怎么算，这都是一件使双方获益的事。

在这种思想——发展一种顾客服务战略的必要性——的核心部位是对一个正确、持久、综合的顾客满意程度衡量体系的需要。否则机构就会苦于用直觉而非用事实来实施管理。这并不是说直觉不重要，而是在事实基础上的直觉跳跃得更高更直。

除非有一个有效的衡量体系予以支持，否则即使是最好的顾客服务体系也注定会不断恶化。世界是一支匆匆行进的队列，竞争对手、顾客偏好、技术和雇员能力，都在不停地变化着。而衡量结果确立了反馈回路，公司可以通过它来学习如何对外界作出反应。

以塔科贝尔公司(Taco Bell)为例来说。它进入了一个由取得非凡成功的麦当劳公司统治着的领域。麦当劳之所以成功，是因为它专注于快捷迅速的服务、干净整洁的环境和统一标准的产品。麦当劳使用了大批量生产的方法来实现这些以顾客为重点的目标。从本质上讲，大批

Green Apple Data Center

量生产模式是将第一线的工人放在末尾的位子上的。

塔科贝尔公司却认为要吸引和留住当今的顾客，需要用一种不同的方法，即把一线工人放在首位，并且用尽可能有效的经营体系来支持他们。为了做到这一点，塔科贝尔公司从上到下改组了整个机构，创造出一个与麦当劳截然不同的新模式。

结果呢？相对于竞争对手而言，麦当劳的增长性和盈利性都减缓了，要找到满意的雇员变得困难了，成本猛增，顾客已向竞争对手叛逃。而麦当劳很难对此作出反应，因为它担负着一个建立在“雇员最后”的大批量生产模式基础上的巨型基础设施。与此同时，塔科贝尔公司却像芝麻开花那样快速成长起来了。该公司在一个相对疲软的市场中达到了60％左右的增长率；利润则猛增25％，与之相比，麦当劳的利润增幅还不足6％。这一成绩是在削价25％、而且削价仍一再进行的情况下实现的。

三、麦当劳与塔科贝尔的对比发人深省

为了理解它们之间的区别，你只需在一家麦当劳餐厅和一家塔科贝尔餐厅作一下比较性购买即可。塔科贝尔公司完全与麦当劳公司一样整洁和按规矩办事，但是它的食品价廉一些，而且上得更快一些，服务生们的态度更加友好，并且似乎更称职一些。塔科贝尔公司的就餐场所可能不及麦当劳餐厅那样宽敞和高档，但你并不介意，因为这并不是你去那里就餐的原因。

经过调查，你便会发现，塔科贝尔公司已经扭转了其快餐经营的极性，从生产膳食转向服务顾客。该公司的经理人员和一线工人都是根据他们对于职责、协同工作及顾客服务的态度而受雇的，也是根据顾客满意程度衡量来领取高于行业平均水平的奖金的。

深入研究过麦当劳和塔科贝尔两家公司的哈佛商学院教授伦纳德·施莱辛格说过这样一番话：“当塔科贝尔公司发生着所有这些变化时，麦当劳却把重点放在干更多重复的事情上：更多的广告和促销活动、更多的新产品、更多的新场所。但是所做的这些事情现已不起什么作用了。要与塔科贝尔以及其他重新设计过的服务性企业竞争，必须转变管理人员的心态，并且要对服务的真正价值和服务人员创造的价值有一个崭新的理解。”

塔科贝尔公司的董事长兼总裁约翰·E·马丁解释道：

“对许多公司而言，采取行动是一件非常可怕的事。那就是为什么当今绝大多数的机构仍坚持赞同‘亡羊才须补牢’”观念的原因。如果说有一种陈腐思想需要从我们共同的心态中予以根除的话，那么它就是这种观念。

“能破除陈规的机构把顾客放在每一个重大战略决策的首要位置上，保持对突如其来的事情能作出敏捷、灵活和迅速的反应，而不是被从前的范例所冻结。”

打破陈规可真是了不得！塔科贝尔这个餐馆连锁店决定要抛弃它的厨房。你能够想象得出当这个建议首次被提出时人们脸上的诧异表情吗？一家餐馆怎么能没有厨房呢？马丁解释说：“大型的多功能厨房不能向顾客提供他们最想要的东西：以极好的价格获得由真正关心他们需要的人送来的极好的食物。而抛弃厨房——一个被我们称作减K[①]的计划——使我们能够减少一个抬高价格的昂贵的经营因素。最重要的是，它使我们能够让许多曾一度留在厨房里切生菜、剁番茄的雇员走上前台来服侍顾客。”

塔科贝尔与麦当劳对比的一系列事件说明，市场条件千变万化，顾客服务战略需要变革。艰巨的任务是要明白顾客真正想要什么、真正看重什么。有时人们会举这样一个例子：当厂家只生产黑色轿车时，市场仿佛就只需要黑色轿车。然而一旦消费者们获得了选择权，每件事物都会永远改变。

---

① * 英文“厨房”的首字母为“K”。——译者。

Green Apple Data Center

另一个例子来自证券投资领域。以前当证券交易的佣金受到控制时，证券市场看起来好像需要具有研究支持和手把手指导的全面服务。对佣金的控制被取消以后，便出现了服务的重新调整。根据陶厄斯·皮兰(Towers Perrin)一项调查的结果，如今1/3的这种交易是通过票据贴现经纪人进行的，另外1/3是通过共同基金组织进行的——许多是在直接免付股票发行费的基础上出售的——余下的1/3则通过提供全权代理、全面服务的经纪人进行的。

每种情况下的产品都是相同的：一种投资。差异存在于相关服务的范围中。就方法本身而言，一种并不比另一种优越。对需要它的顾客来说，每一种方法都是优越的。

四、理解顾客是保险业的老话题

行业出版物《最佳评论》中有一篇文章摆正了理解顾客的位置(在保险业的范围中)："消费者规定了他们自己的需要分级系统，他们确定了有关各种选项和他们特殊需要的质量和顾客服务的价值……保险公司必须具体研究顾客的需要。它们经受不起试错法，一个'我们知道什么最令顾客满意'的方法，或是一种'先把产品造出来，顾客自然会送上门来'的态度……一家保险公司一旦理解了其目标顾客的需要和价值衡量标准，也就必然会理解他们的经济状况。如果一家公司提供的一项特别服务传递给顾客的价值要少于该公司提供此项服务的成本，那么这就是一种自我挫败行为。同时，这家公司还不应忘记，要利用能有成本—效益地传递的高值服务。"

在金融界存在风险/报酬比率；在顾客服务的竞技场上存在同样永恒的成本/利润比率。虽然很容易理解风险与报酬以及成本与利润之间存在联系，但是建立在这些平衡基础上的决策制定却变得更困难了。政府面临的进退两难境地恰好说明了困难的程度。在这个充满矛盾的时代里，政府在重新策划和顾客满意程度这些领域里遭遇到两个十分棘手的难题。首先，人们认识到，政府必须对顾客满意程度问题变得更加敏感，并以此作为其为改组政府所做出的积极行动的一部分。任何使顾客满意工作的主要部分都是专业的和连续不断的顾客满意程度衡量。所以，第一个矛盾是：改组针对的是降低成本并以此为动力，而顾客满意程度衡量却要花钱。

另外，政府重新策划的结果是取消以数十万计的工作机会。这会极大地挫伤幸存者的士气。因而第二个矛盾是：要依靠一支心灰意懒、心存不满、未被满足的劳动大军来实现高水平的顾客服务和顾客满意是根本不可能的。所以你怎么能在对政府进行重新规划的同时实现顾客满意呢？

在政府、企业以及任何其他类型的机构——包括经济体系中庞大的非盈利性部门中，类似这样令人难以理解的问题使人想到这句话："那就是管理人员赚大钱的原因。"这些问题很难进行选择，但是到最后究竟选择什么是由远景规划的清晰性和基本原则的力量强加于人的。

"泰诺"①中毒事件戏剧性地说明了基本原则问题。当时该公司的管理人员毫不犹豫地以数亿美元的代价回收了其全部产品。他们未作任何推透之辞，也没有坚决声明这不是公司的过错。这完全是一个保护顾客的问题，也附带地是一个公司声誉的问题。成本是次要的——它不是一个决定性因素。最后，"泰诺"品牌价值当然被保住了，而且它的收益要远远超过产品回收的成本。

当人们发现哈尼威尔公司(Honeywell)生产的暖气炉和小型取暖器中的煤气阀在极少数情况下会保持开的状态以至引起爆炸时，哈尼威尔公司也采取了相似的行动。当公司作出决策要回收成百上千万的气阀，并执行一个复杂的检查和替换计划时，根本就没有考虑成本因素。该公司简直是偏爱顾客胜于偏爱资产负债表。

① *美国公开销售的药品的品牌。——译者。

Green Apple Data Center

五、远景规划的清晰性不是简单的口号

要想达到不错的效果，远景规划的清晰必须用所有雇员能理解的朴实语言和具体细节予以阐明。假设你是一家生产门的企业，你相信自己的竞争优势只有通过提供优于竞争者的顾客服务来取得，你会怎样表达这一思想呢？以下便是诺菲尔德公司的做法，门及五金制品协会的一份出版物对此作了报道，业务通讯《积极影响》也对它作了摘要：

提供"价格合理的优质产品"似乎并不够——人人都在试图那样做。但是无论你是在生产门或是在经营一家小吃店，真正能崭露头角的是那些作出承诺要达到顾客服务卓越境界的公司。

在雇员上班的第一天，就要将卓越的顾客服务作为工作重点。新雇员在接受了产品知识的全面培训以后，便作好准备向构成（原文如此）我们顾客基础的专业人员提供有见识的帮助。除了一名雇员提供卓越服务所需的全部专业技能以外，他们还要接受打电话技巧、电脑操作、内部文书等方面的附加训练。如果不对雇员培训作出承诺，那么任何一家公司想要有效地服务顾客，是根本不可能的。

1. 4P

诺菲尔德强调所谓的"顾客服务 4P"[①]

(1)职业风范(Professionalism)

(2)工作表现(Performance)

(3)坚持不懈(Persistence)

(4)独有特性(Personality)

2. 职业风范

职业风范不只是能很有礼貌地接听电话或是在某一特定领域被称为"专家"。它包括向顾客提供一定水平的专业技能，以使他们能够重视自己的所作所为，而不是把宝贵的时间花在看你能为他们做些什么上。

有时候，顾客服务中的职业风范意味着回绝生意！如果你知道顾客能在别处获得更好的服务，或者你自己不能满足顾客的需要，那么就叫他们去找别的某个可能的最佳人选！

3. 工作表现

我们的工作表现标准是"无缺陷"。从零件的设计和制造到顾客定货的装运，机构中的每个人都具有共同的质量目标。

顾客发来的每一次定货在被公司最终决定之前都要经过证实，以避免在信息输入或通讯中可能出现的错误。而且每一位将收到优先包裹的顾客会接到公司来电，以确保包裹按计划到达。

4. 坚持不懈

没有什么东西能比得上老式的但很有用处的坚韧不拔的精神。这在顾客服务中可以在不少方面得到应用。有时它可能意味着在发出装运货物之前仅为确定一个地址的正确性而打三、四个电话。它也可以涉及要求小商贩实现他的承诺，以使顾客准时收到货物。毫无疑问，这需要对质量、诚实以及确保顾客得到优质服务作出承诺。

5. 独有特性

人人都希望能过得愉快！为什么不去享受自己所做的事情中的乐趣呢？对顾客来说，注意

① ＊下文所列的四个调在英文中均以"P"起首。——译者

Green Apple Data Center

到与他们打交道者的态度根本就不困难。不管某个人是碰上了许多倒霉事还是对其公司心存恶感。消极能量都会响亮而明白地体现出来。另一方面,如果他事事顺心、对公司心怀好感的话,微笑就会响亮而明白地显现出来——甚至是在电话中。

诺菲尔德公司的总裁布鲁斯·诺利让雇员知道他对顾客所说的话:“我们自从1959年开始,便把重点放在质量、革新和顾客服务上。我们的承诺是提供亲切友好、知识渊博的人员为您服务,现货供应您所需的优质产品以及对您的各种要求作出迅速答复。如果我们没有实现这一承诺,请您亲自打电话与我联系。”

那是一种很好的观点,而且顾客偶尔也会应这种号召向老板提出一些意见。问题是最不满意的顾客并不投诉,他们仅仅是一走了事,并且把他们离开的原因告诉愿意听的人。研究结果显示,对公司收到的每一次投诉来说,至少还有10位顾客也由于同种原因而不满,但他们并未投诉,只是离开了。

了解顾客不满来源十分重要的第一步是拥有一套跟踪、衡量和回复顾客意见的程序。而十分明显的是,有许多公司,甚至一些最大最佳的公司,并没有一套这样的顾客意见程序。他们所拥有的是一个顾客意见过滤器。意见先进入公司,这是不可避免的,接着它们仿佛是从过滤器中漏出去了一般消失得无影无踪。公司并未将它们捕捉住加以分析和跟踪。它们的信息价值并没有被传递给高层的决策者。

在开发出一套良好的意见衡量程序以后,接下来还有第二个步骤,它应该被看作是一种把感到不满却没有投诉的顾客找出来的方法。在同顾客作完一笔交易后,公司要马上打电话与之联系,以获得实时反馈。这样一种过程是数据密集型的,但是它可以从外部获得信息。

六、实时反馈的简单程序

在明尼阿波利斯市有一家叫作服务800的公司。该公司在一本促销手册中主张“通过负责从你的问题跟踪系统中获得闭路维修定单的具体信息、将你的资料转化为一种打电话方式并把电话安排在维修项目当天或几小时之内打出去、按顾客的具体要求以纸张或电子形式提供结果报告”,使得收集实时反馈信息变成“一个简单的过程”。

当心别将这一工作交给办公室里从未受过训练的职员,并让他们去打一定量的后续电话。这样做的结果是让顾客感到这些电话打得很匆忙。情况十分明显,致电者对顾客的想法和感受并不真正感兴趣,而且只不过是在敷衍了事,尽可能迅速地在列表上把电话联系过的顾客名字打上钩。后续电话应该覆盖顾客愿意谈论的任何问题,无论它将花上30秒钟或是半个小时。致电者需要有产品和服务知识、倾听技巧和对顾客的同情心。后续电话若处理得当,便成为对公司具有巨大潜在价值的民意调查,所以它应该得到相应的对待。

许多公司都把大量有关顾客的信息压在一边而几乎不去关心一下。通常那是因为信息未经系统化组织,而且不是以一种易于理解的形式上报给决策制定者的。产品担保书和保单就是一个例子。从这一来源获得的数据表明什么是顾客所不能接受的,以及公司在满足顾客期望上做得怎样。

信息也流入了顾客服务部门。顾客服务人员可以在计算机网络上进行实时操作,把所打的电话用一种显示不同产品及服务特性询问次数的方法记录下来。接下来应该让产品开发者和战略规划者得到这个信息。

有关顾客的最佳信息来源之一便是每天同顾客打交道的公司自己的雇员。为了挖掘这一信息,公司可以对顾客联系人员进行调查、作采访和组织中心组。

自我分析的一个弱点

自我分析也有弱点。《顾客满意程度衡量与管理》一书的作者厄尔·诺曼和凯瑟琳·基尔

Green Apple Data Center

解释道：

通常，我们作为个人很难广泛地向别人、特别是向朋友描述自己的长处和短处。我们只是靠自己太近了以至于无法客观地观察自身。对任何一位艺术家来说，一项最艰巨的任务便是画自画像。

大多数经理都知道顾客想要什么，或者至少是顾客应该想要什么。毕竟那是他们成为经理的原因：因为他们有知识、专业技能和技巧。总的来说，机构也差不多是那样。机构确实应该知道顾客想要什么。遗憾的是，那些过于乐观的自我分析常常描绘出一幅美好的图画，但那并不一定正确。

为了平衡对顾客的分析，从公司外部获得大量有关顾客言行的数据并且使用能透过问题表象的探索方法，这是非常重要的。对顾客进行全面采访颇有助益，这就像在中心组里人们被聚集起来就具体问题或产品特性发表各自的见解一样。

一个最有价值、然而却最少得到利用的方法就是观察：有条不紊地去接触了解顾客与你的产品或服务有关的生活和工作情况。看看人们在现实世界中真正在做些什么，常会在训练有素的观察者心中撞击出创造力的火花，而这种火花能够让机构作一些改进，并且还能促进新产品和新服务的产生。

一位经验丰富的广告文字撰稿人曾经这样忠告他的学生：产生创造力的第一步是从你的椅子上站起来，把你的帽子从架子上拿下来（那时他们戴帽子），然后离开办公室。这个忠告同样也适用于那些对顾客满意负有责任的人。

第十二节　谁是顾客？

“谁是我们的顾客？”这个简单的问题可能会引起激烈的争论。一些人会说顾客是最终用户；另一些人会说顾客是批发商。它们常被称为销售渠道；还有人会认为顾客是商人。我们可以举一个决策影响者的例子，零售商可能很重要，他们是出售你的产品的人，从某种意义上说，他们也是顾客。

争论往往是为了试图确认那些作为营销和销售对象的顾客。当试图确认顾客时，讨论便围绕着谁在购买决策中作用最大这个问题展开。谁是最重要的呢？当你在考虑听取顾客意见时又会产生同样的问题。应该听取哪些顾客的意见呢？如果你找错了听取意见的“顾客”，那么你听到的话可能毫不相干。太重视一部分有影响者的意见而忽视其他人的看法，那么得出的结论就可能极具误导性。

从一种分析的观点来说，权衡一下影响你销售链的所有人的力量是个不错的主意。如果你确切知道最终用户的偏好对销售额有 X％的影响，而购货代理商的决策对销售额的影响有 Y％的话，那就更好了。遗憾的是，那种精确度无法达到，至少目前不行。

一、常识决定谁的意见最重要

你可以把顾客满意程度衡量的技术和方法应用到销售链的各个环节上去。在有差异的地方，通常是由常识来决定谁的意见最重要。例如最终用户可能价格意识强烈，然而如果重视利润的零售商因为出售某种商品赚不到钱而不愿引进的话，用户从来就是别无选择的。

当考虑对哪些“顾客”加以注意时，最明智的选择是把网撒得开一些。顾客都很重要——他

Green Apple Data Center

们对于你是否被认为满足了顾客的需要有一定的影响力。显然这会影响顾客满意程度衡量体系的设计。

所有这一切的微妙之处可以用佰德电子公司(Packard Bell Electronics)的卓越成功来说明。10年前,该公司从一个无名小卒起家,而今成为在美国境内个人电脑销量最大的企业——销量超过国际商用机器公司、康柏公司、苹果公司(这些公司率先推出个人电脑)这些巨头。这种情况是怎样产生的呢?

首先,消费者具有品牌意识,这一点并不完全是个秘密。知道了这一点后,生于以色列的企业家贝尼·阿拉杰姆便从一家已倒闭的消费电子公司买下了佰德这个名称。因为这个名称带有惠普和贝尔系统的味道,所以它很有吸引力。接下来,阿拉杰姆为他的新个人电脑公司选择了一个与直觉相背离的战略。让那些电脑巨头们继续把产品卖给大公司,而自己却去迎合那些在大型、极富魅力的批发商店——最廉价货物、环行城、沃尔—马特、西尔斯——购买个人电脑的消费者;与百货商店及消费电子产品销售商密切配合,帮助他们了解如何让电脑顾客感到满意。

当所有这一切在发生时,国际商用机器公司和康柏公司仍在继续执行它们的公司战略,并目不斜视地沿着这一路线前进。对它们来说,用户零售商是一个在把销售额四舍五入以后根本不会出现"备选渠道"。

《幸福》杂志引用了阿拉杰姆说过的这样一段话:"公司的远景规划是了解顾客需要什么,并且用最新技术向他们提供创新产品——当谈到个人电脑问题时能成为顾客的代言人。"这是不是有些讨好卖乖,继续看下去就会明白了。

他们是怎样听取顾客意见的呢?首先他们同零售商及其员工发展了一种亲密友好的合作关系。因此他们除了陈列自己产品的货架位置以外,还得到了更多的东西,他们能够从售货楼层得到关于顾客言论及要求之类的即时信息。当顾客说他们想要那种配置有供多媒体之用的光盘驱动器和内置式立体声扬声器的个人电脑时,公司就会很快推出一种按这种要求配置的全新个人电脑系列。因此佰德电子公司的销售额猛增,把康相和国际商用机器公司再次远远地抛在后面。

像佰德电子公司这样一个暴发户是如何与沃尔—马特、西尔斯、环行城以及最廉价货物这样的大商家攀上交情的呢?很简单,它发现了这些商家的需要并满足了它们。其中有常见的因素:价格、交货、质量、反应、产品种类、合作广告费以及慷慨的回报政策,但是除此之外还有别的。当1989年佰德电子公司刚刚出现时,西尔斯公司国内电子产品部的员工销售个人电脑的业绩一直就不是太好。而佰德电子公司特别为西尔斯公司创造出店内展览及示范的形式,并且为它培训销售人员。从那以后,西尔斯公司的电脑销量便增加了两倍。西尔斯公司国内电子产品部经理查克·塞布哈这样告诉《幸福》杂志的记者:"合作关系是企业中滥用最广泛的词语之一,但是佰德电子公司却是个了不起的合作伙伴。他是你能获得的最优秀、反应最敏捷的合伙人。"1994年,西尔斯公司向佰德电子公司颁发了年度产品开发来源奖;沃尔—马特公司和斯特普尔公司也给予了类似的奖项。

如果一位顾客走进商店,问西尔斯公司的销售人员哪种电脑最上算,你猜想回答可能会是什么呢?

密切注意四类"顾客",即最终用户、零售业经理、零售业销售人员以及佰德电子公司自己的雇员,看看该公司都做了些什么:

(1)他们选择了一种顾客满意策略,并决心在这方面成为全行业之最。这个策略是成为诸多民用电子产品零售商中卓越的个人电脑专营商。公司里人人都理解并支持这一策略。

(2)他们专心听取这个变幻莫测、发展迅猛的市场中最终用户的意见,并且用最新的技术、最丰富的品种和最具吸引力的可理解价值来及时作出反应。

Green Apple Data Center

(3)他们知道零售商是自己获得成功的基础,所以把他们当作重要合作伙伴和朋友来对待。

(4)他们知道,如果没有一支生气勃勃、坚定忠诚的职工队伍支持他们制定的每一个战略行动方案的话,所有这一切都是不可能实现的。他们在远景规划、精神面貌和工作重点这些事情上肯下大工夫,就行业观察家看来,他们已经成功地获得了普通职员的忠心。

在许多行业中,存在一种有关谁是顾客的人格分裂;汽车工业就是个典型。从亨利·福特决定将所有汽车漆成黑色(因为黑油漆比较便宜)的时候起,直到80年代日本人攻占了汽车市场,汽车工业一直表现得就好像最终用户根本与他们不相干而汽车经销商就像敌人一样。如果这话听起来有些刺耳,那么就想想底特律的旧心态吧:汽车公司会考虑什么产品最适合公众而公众也会去购买这种产品。他们一直就是这样。至于汽车经销商们,那帮愚昧无知的恶棍需要有人去管理和控制一下,以免变得太骄横了。汽车的设计决策是在设计室精妙深奥的气氛中搞出来的。而汽车经销商与汽车生产厂家之间的关系可以被最恰当地描述为连续枪战。

这些汽车工业的范例现在多半已经改变了,然而这种改变来得并不容易。当日本汽车制造商向美国公众展示汽车质量可以达到何种水平而美国买主们纷纷以抛弃汽车工业三巨头作为答复时,底特律在顾客满意问题上接受了一次惨痛的教训。情况已经变得很明白,公众厌倦了销售的鬼把戏和刻板的汽车经销商的劣质服务。而且如果汽车生产厂家和汽车经销商想相互合作,共同找出回复顾客期望的方法的话,他们之间就必须休战。

面对这种混乱情况,顾客满意程度指数(CSI)应运而生,它被广泛运用于汽车行业中。现在只要你购买任何一辆汽车,便有可能收到一份信件调查表询问你对整个购买及服务关系的满意程度。汽车生产厂家捣弄这些调查数据并向汽车经销商提供信息反馈。经销商对CSI的兴趣不仅仅停留在学术水平上。与区域内其他经销商相比,如果某一家汽车经销商的CSI超过一定水平的话,汽车生产厂家就会在那段衡量时期对每辆售出的汽车给予经销商奖励。相反,如果CSI过低,汽车生产厂家就会像吝啬鬼那样与你纠缠不清。许多经销商也基于CSI情况向其销售人员提供奖励。

由于生产厂家习惯于惩罚性地运用CSI指标,而且生产厂家与经销商在调查问题的措辞上存在分歧,所以CSI一直就是厂家和经销商之间某种紧张状态的来源。不过话得说回来,厂家与经销商友好共处也是个新的概念。1990年,达拉斯·卡迪拉克汽车的经销商卡尔·西韦尔写了一本名为《终身顾客:如何将一次性购买者转变为终身顾客》的书。他在不知不觉中对经销商与汽车生产厂家间的事态作了惊人的揭示:

“没有人比零售商更接近顾客了,那就是为什么听取你的意见对他们(厂家)来讲很重要的原因。卡迪拉克的总经理约翰·格雷顿伯格早在5年前上任时就决定让汽车经销商参与到产品开发过程中来。

“因此约翰把我们一帮人——经销商、工程师、生产人员以及产品设计者——聚集到一个房间里,并让我们在那儿呆了3天。就这样,卡迪拉克第一次对各自的看法和信息进行了有益的交流。”

如果精确地理解西韦尔书中所提到的那次会议的召开时间,那么应该是在1985年。注意他说过这种“看法与信息的有益交流”是”第一次”发生。一家豪华汽车的制造商、一家曾被人说成是“对通用汽车公司有利的事也就是对全体国民有利的事”的公司的一个组成部分在1985年第一次抽出时间来同它的经销商交流意见,这事有可能发生吗?有。

这并非是在诘难汽车行业。有关公司与掌握它们的命运的影响者之间互不通气的相似例证,可以在大多数行业中找到。这是大多数机构闭关自守的文化所造成的结果。

Green Apple Data Center

二、没人比零售商更接近顾客

西韦尔明确表明，没人比零售商更接近顾客。换一种说法，就是销售机构，无论它是一支直接销售队伍，或是商店推销员、经销商，还是电话推销员，都站在与顾客打交道的第一线上。而这些人本身有多少次是被当作顾客来对待的呢？

如果把顾客解释为任何影响产品销售的人，那么这些一线工作人员当然应该算是顾客，他们的满意程度能对其雇主享有的成功度产生深远的影响。销售人员有一些破坏性的陈规陋习，在这些陋习存在之处便会对机构产生不利的影响。例如：销售人员被看作是虚情假意的人，他们对于保护自己的地盘和堆砌简单的任务更感兴趣，而不是去做争取新客户的基础工作。他们懒惰、不负责任、写报告马虎、不能被人信任。他们不是实业家，不识大局。如果不是因为有配额奖励以及来自总公司的压力，他们是绝不会完成工作的。他们真正需要的是时不时地敲敲脑袋。

如果说有什么比直接销售队伍更糟糕的话，那就是商店推销员了。他们是一种并不真正做推销工作的人（陈规陋习持续下来），而仅仅是填写一下定单而已。他们名声中的"独立自主"说得一点儿也不错，他们太独立自主了。有一半的时间，他们不会按照制造商的意愿行事，因为那样太像既定推销员的工作了（陈规陋习持续下来）。他们有些怀疑自己把大部分时间都花在别人的产品上了。他们非常愿意撤销一项协议，并且对竞争对手的警报作出反应。但是如果你把他们都取消的话，便有可能受到控诉。

批发商——还流传着另一种看法——虽讨厌但又必不可少。他们不推销任何产品，只是等待客户前来订货。他们总是不断地挑动制造商之间相互争斗。他们的经营体系已经过时了，而且改动起来极其缓慢。他们不愿储备足够的产品，也不会接受未经检验的新产品。他们总是不停地抱怨，或是对产品生产厂家提出不合理的要求。

虽然这些陈规陋习有某种事实根据，但是它们也很危险，会变成本身自会应验的预言。当人们被消极对待时，他们的举止行为也是消极的。有一点很奇怪，人们的行为方式就是别人预计他们会采取的行为方式！如果你认为我是个笨蛋，我就要让你看看我到底是多么大的一个笨蛋。反之亦然：较高的期望也会使人们拿出最佳的表现。

三、销售人员是首要的顾客

销售人员是首要顾客这个道理虽然在企业界中明显地被广为忽视了，但是我们能从中学到的经验教训却是相当重要的。销售人员（无论他们为何职称以及与公司的关系如何）是首要的顾客。如果他们自己没有获得满足，那么你就别指望他们去满足顾客的需要。怎样才能让他们获得满足呢？把他们当作顾客、合作伙伴以及那些想法和意见举足轻重的小组的正式成员来对待；让他们保持消息灵通；询问他们的想法；对他们作出反应；承认他们满足顾客需要的能力；最重要的是，承认并且尊重西韦尔在书中所写到的事实："没人比他们更接近顾客。"

还有一种顾客常常受到轻视：内部顾客。每个机构中每个人的劳动成果都是为别的某个人所创造的。它就像是一支排成一行传递水桶的救火队，边移动边溅泼的水桶从一个人手中传到另一个人手中。大多数机构中仅有一小部分雇员工作在第一线，在那里产品或服务被传递给外界，要么是传递给最终用户，要么是传递给销售链上的某一环节——在那里水桶里的水被泼到了火上。

大多数人把自己的工作推给同事去做：工程规划推给生产人员，烹调推给侍者，文字信息处理推给秘书，生产任务推给装运人员。由此产生了内部顾客的概念。每个人都可以被看作是

Green Apple Data Center

在为顾客而工作,而且每个人同时也是别的某个人的顾客。在理论上,这是个绝妙的想法,然而现实情况是怎样的呢?外部顾客能够通过到别处去购买商品来显示他们的不满,而内部顾客却往往没有那种选择权。最终付帐的是外部顾客,这一点显而易见。然而另一个部门的某个人是否会对企业的经济状况产生较大影响,这一点却不甚明确。

为了让内部顾客的概念充分发挥作用,必须做到以下几件事:

(1)大多数机构中必要的起点是承认必须进行文化变革,这需要对远景规划加以说明、进行交流、培训……而且在一段很长的时期内要保持有耐心。

(2)必须尽可能让内部顾客与外部顾客享有同样的权力:寻找另一家供应商的选择权;不用担心会引火烧身的投诉能力;以及像一位应该受到尊敬和重视的顾客那样得到认可。

(3)内部顾客关系是如何运转的,应该用与外部顾客满意程度衡量相同的工具来进行衡量;调查、中心组、投诉、建议以及诸如按时交货、对来电作迅速答复和工作完成质量之类的经营数据。

(4)应该对出色的工作表现以及为发掘缺陷而作出的持续改进工作给予奖励和认可。

认识到在贯彻内部顾客想法的道路上存在很多障碍,这一点十分重要。通常,如果公司不愿为了把这一思想引入现实工作而进行根本性变革的话,那么谈论它就是一个错误。光谈论而不执行会导致冲突和怀疑的产生。

在我们的社会里,人们在只管自己的事、别去相信别人的氛围里长大。他们被教导别大声抗议、谈论别人隐私、抱怨或是兴风作浪。你若是偏离了常规,人们就会避免与你接触,在某些情况下,甚至会惩罚你。不要告诉老师,也别告诉老板。群体或帮派是第一位的,而不是个人。这种沉默规则必须得到遵循和尊重。还是分开手指然后再将它们合起来,发誓做到团结一致吧。

这些文化规范悍然不顾内部顾客这种观念。它们根深蒂固而且只能靠时间和坚持不懈的努力才能得以转变。

一家大公司以一种有趣的方式发现了这一点。该公司总裁很关注经理职位上缺乏黑人的情况。为了获得一些有关经理人员多样性问题的建议,他便与几个成功地荣升管理人员职位的黑人经理共进早餐。结果出乎他的意料,这几个黑人对他十分坦率,以至于达到了一种他还不大习惯的程度,他们谈了一系列有关公司文化有必要进行变革的问题。总裁觉得他们的诚恳坦率十分难能可贵,于是便在努力改革公司文化的数年间,继续以非正式和私下的方式会见这几位黑人。

那组黑人经理中的一位解释说,美国黑人比白人更能勇敢地面对现实。这可是大实话,至少那是他的见解。他认为这是一种对于经受了几个世纪压抑后自然的社会学反应。你怎么能让人们接受他们的同事被鼓励去挑他们工作中的毛病这样的观念呢?你怎么能让他们去走极端以在其他部门规定的期限前完成工作呢?你又怎么能让他们在面对本公司同事提出了不合理要求的情况下保持一种快乐的风度呢?

三、理解与联合是个开端

必须从理解和联合开始。每个人都必须理解和接受这个观念:他们的最终成功——实际上是他们的生存——取决于最终顾客的满意度,而最终顾客的满意度又取决于传递水桶的救火队中所有顾客的满意度,他们中间的任何一个人都可能在把水用来扑火以前将它泼出来。

公司生活的一个奇特之处便是总裁以一两句话就能让某些事情发生,而后又继续干这位总裁所认为的实际工作。当哈里·杜鲁门在考虑将白宫椭圆形总统办公室移交给德怀特·艾森豪威尔时说,后者注定会经受一次打击。作为一名习惯于自己的命令被人执行的将军,艾森

Green Apple Data Center

豪威尔将会认识到总统的命令可能毫无力量可言。

毫无疑义,对于那些想有效地创造一种内部顾客满意能得以茁壮成长的环境的机构来说,有许多的工作要做。

第十三节　调查

要理解民意调查的力量,你只需在一次选举前听听政治分析家的预测。预测选举结果的能力已变得近乎神秘起来。另一方面,为了对调查可能在多大程度上被误解和滥用有一个粗浅的了解,你只需作一下抽样调查,看看它们在企业中是如何与顾客满意程度衡量相结合运用的。

企业家们似乎认为,作调查是不动脑筋的表现。他们好像觉得解释调查结果是一种平淡无奇的工作,就好像某个从未受过医学训练的人能够通过测量自己的体温和血压来决定自己的健康状况一样。在某些商务领域中,每个人都似乎觉得自己有能力发表意见。广告文字说明便是一例,调查是另一例。那些在身边没有律师和会计师时通常不采取行动的经理们根本就没有把撰写广告文字说明或决定某次调查应该提哪些问题这样的事放在心上。这个问题的根本原因是广告和调查看上去很简单很熟悉,然而事实上却并非如此。人人都知道广告是什么样的,人人都填写过调查表。

在顾客满意领域内,外行做法的后果可能是很严重的。这一领域中存在一种浪费时间和金钱的倾向。然而更糟的是,容易让人产生误解的信息可能导致战略上的失误。若不能获得与行动相适应的资料便可能会妨碍决策制定过程。而顾客感到满意的假迹象会诱使公司陷入自满的危险境地。

一、调查中常见的错误

就调查而论,机构每天都有一长串复杂的错误和失算。错误就是错误,它们似乎没什么区别,不论是成功的大公司或是小企业都会犯同样的错误。这里是一些最常见的错误。

1. 把钝器错当成解剖刀

即使是最好的调查也只能提供需要用其他调查来源反复核对以作正确性检测以及利用别的技术来探查其含义的原始数据。好,你的调查中有82.5%的调查对象对你的公司不是非常满意就是很满意,那又怎么样呢?这并没有多大意义,除非你还发现:为什么?那是个好成绩还是坏成绩?什么因素能改变它?它与竞争对手相比怎么样?反映各个时刻静态情况的快照很不错,但是动态趋势又如何呢?是什么东西在影响它?在顾客心中哪些因素对满意程度影响最大?

2. 梅布尔[①]能做到

你知道梅布尔。她是那种能承担任何工作的吃苦耐劳的人。"你要是想找人办好某件事情,就把它交给一位忙人吧"是她的哲学。梅布尔没有受过任何种类的调查或调研专业训练,不过这无关紧要。她能够看书或是参加某门课程的学习。而且她还是个劲头十足要把事情办好的人。她会跟每个需要参与进来的人交谈。

---

① *疑为T·拉蒂冈(?)剧作(分桌)(1955年)中的一女仆名。——译注

Green Apple Data Center

3. 要是由我们来做会便宜些

错了。如果你完整地计算一下自己来做所需花费的全部成本，你就会发现，这样通常要比让外面的人去做贵得多；参与人员的工资、经常费用、实付费用、学习曲线费用、由于不老练造成的还需返工的错误以及缺乏有利于每天做调查人员的规模经济。

4. 圣诞树模型

许多人都有一些问题希望能包括在调查中。承认这一点便导致了一种像圣诞树般悬挂着许多装饰物的调查的产生。然而从属问题会阻塞调查渠道，减少肯花时间填写问卷的调查对象人数，并使调查结果的解释工作复杂化。

5. 调查还是不调查，那是个问题

在许多情况下，调查是你用来找到自己想知道的信息效果最差的方法。中心组或随意的访问通常是向你应该去衡量的事物集中注意力的较好方法。而不管是否出现问题，都机械地作出进行调查的决定，会导致顾客的调查负担过重。

6. “年度”的魅力

这就像是一种不可改变的自然循环必须被遵循一样。年度调查的想法极符合传统预算规划的需要，但它可能与有益的调查毫不相干。年度调查是一种会很快过时的反映某一时点静态情况的快照，而我们通常需要的是能用来指导实时活动的新近趋势资料。

7. 讨厌而无用的问题

以产品为导向的营销人员有一种询问与顾客不相干问题的倾向。调查中的每个问题应该通过向调查人员本身提出来而受到检验：“我们一旦获得了这个信息，能用它来做什么呢？”如果答复没有说服力，那么这个问题就应该被去掉。

8. 听不懂的行话

每个行业都有对业内人士来说很熟悉、但对缺乏特定知识和经验的人来说又好似外语那样神秘的术语。这些术语往往会不知不觉地进入调查问卷。比如说，计算机业就是行话泛滥。这样做的结果是顾客要么兴味索然而不作答复，要么在没有真正理解问题的情况下回答，产生欺骗性的调查结果。

9. 这儿有问题吗？

外行常常会落入复合问题的陷阱。“你或你们公司的人经常使用隔夜包裹递送服务吗？”这种问题会让调查对象为思索对方真正问的是什么而大伤脑筋。我们在与谁交谈？“经常”是什么意思？我们所谈的“包裹”是指产品还是包括文件与书信？这样得到的回答可能与问题一样难以看穿。

10. 目的是衡量还是调研？

衡量和调研之间是有区别的。总的来说，邮件调查是衡量手段。这种调查不大可能发现与潜在于问题之下的先人之见不同的顾客想法与态度要素，因为这些问题受到了设计者态度的感染。人们以被询问的方式来回答问题。即使是没有确定答案的问题也倾向于在问卷已确立的框架之内得到答案。通过对比，调研在探求未经掩饰的事实和意见方面应该是极其中立的。其手段可能是观察、行为研究、事实分析和试验。

1. 统计的可靠性

你应该散发多少调查问卷才能获得统计上可靠的结果呢？回答是在你处理了一系列技术问题之前没有答案。为了达到目的，调查结果必须达到多高的精确度？你的调查范围有多大？你的数据库有多完善？你在寻找哪种信息？你是否在运用赞同者的方法来获得高答复率？

2. 预备，发射，瞄准

许多机构因为急于想完成某个项目，往往不作任何预先测试，就编制好调查问卷，并将它

Green Apple Data Center

们匆忙地寄发到一个未曾料想到的世界中去。在未对新产品进行B测试之前，有些公司是不会考虑加以引进的，而这些公司却热衷于搞那种不为公众所知晓的调查。我们需要用预先测试的方法来决定人们是否理解问题，以及他们的回答是否能产生有意义和有作用的统计差异。就好像每位作家需要一个编辑一样，每份调查问卷也需要预先得到批评指正。

对许多经理来说，顾客满意程度衡量的问题总是以一次偶然的本地调查为起始和终结的。任何一个看此书的人都不能逃避顾客满意程度衡量远不止是本地调查这个观点，然而理解调查问题本身比它第一眼看上去要复杂这个事实也很重要。《质量文摘》的专栏作家卡尔·艾尔布莱特写道：

调查作为一种管理手段正在迅速变得普遍起来。我们应该把某种技术和规则运用到调查过程中去，停止浪费时间和金钱，并且不再把自己和其他人弄得稀里糊涂。不该让任何人在未受过调查方法基本训练的情况下对顾客、客户、可能成为顾客的人、雇员或任何其观点对机构的成功意义重大的人进行调查。

这无需用到某种统计天赋，但是需要实际知识和常识。调查可能会有十分重大的价值，但这只有在调查人员对值得衡量的东西进行衡量的情况下才能做到。

这里是问题一览表，任何一位经理在考虑批准一项调查项目时应该问一下：

(1)这是否是我们获得正在找寻的答案的最佳办法？

(2)我们是否知道，得到信息以后将用它来做什么？

(3)我们是否计划做足够多的调查，以获得所需的那种反映趋势的资料？

(4)我们是否拥有已到位的程序，以对我们期望从调查中获得的信息进行反复核实和正确性检测？

(5)我们是否已彻底比较了外部采购与自行制造各自的优点？

(6)我们是否明白，何时最好是用邮件进行调查，何时最好是用电话进行调查？

(7)我们是否计划对调查问卷作预先测试？

(8)我们用的是否是准确的、最新的邮寄名单？

(9)我们是否有把调查问卷上的问题控制在20个以内的规则？

(10)我们的工作重点是否在对顾客重要的事情上，而不仅仅是在产品营销人员身上？

(11)我们是否知道，在保持邮件调查有60—70%回复率的情况下，怎样减少样本规模和降低调查成本？

人们惊讶地得知，邮件调查居然有可能获得酗60—70%的回复率。明尼苏达州圣保罗市的里迪克斯公司每年对客户进行的邮件调查要超过四百次之多，而且一般都能获得这个范围的回复率。这其中涉及一些因素。里迪克斯公司提前发出通知信，告诉人们他们将会接受一次重要的调查。整个通信联系过程是以一种专业的、高度私人化的方式进行的。信封是单独书写地址并且是用邮票而非加盖邮戳来寄发的。公司会给那些未在适当时间内作出答复的人寄出第二封邀请函，请求他们复信。通常都有对调查对象给公司复信的奖励机制，比如说叠在信封里的一美元钞票。调查问卷是以小册子的形式设计的，而且看上去能轻松快捷地完成。

那些能用在邮件调查中以提高回复率的各种技术已经得到了长时期的检验和证明。每一个细节和微妙之处，比如说用邮票而不是用邮戳，都起到了作用。很高的回复率需要运用所有的行业技巧。而且当你考虑到它将产生的利益时，自己付出努力也是值得的。在统计上有代表性的调查结果可以通过较小的邮寄规模来取得，这样做能降低成本，并使调查超载达到最低限度。

二、选定最佳办法取决于顾客

正如人们所预料的，专门从事邮件调查或电话调查的公司往往是他们自己那套独特方法

Green Apple Data Center

的倡导者。必须由客户来权衡各种方法的差异，并且选定一个最佳方法。

邮件调查对确定整体看法来说是个好方法。我们干得怎么样？产品或服务的各种特性有多么重要？我们的工作与竞争者相比显得如何？然而，理解顾客们为什么形成了特定的看法——因果要素——通常可以用电话访问的形式来进行更有效的探查，在电话访问中问为什么要更方便些。邮件调查在每位调查对象身上的花费也往往要少一些，但是这其中存在一个低成本与即时性的平衡问题。整个邮件调查过程要花上数周甚至数月的时间，而电话调查能在一宗交易刚办成、其经历在调查对象心中还很清晰的情况下于数小时之内进行完毕，并将调查结果上报。

一种用来计算和报告顾客满意程度数据而且日益普遍起来的方法是一个指数。顾客满意程度指数(CSI)是一种将一组特性归并起来，根据认识到的重要性对它们进行权衡，然后计算出一个整体满意数据的技术，所计算出的数据当拿去同其他提供相同产品或服务的公司进行对比时具有附加的含义。

最熟悉的例子便是汽车工业，在这个行业中，制造商根据顾客们购买新车、旧车或是维修汽车的经历来对他们进行调查。每个获得经销特许权的汽车商每月都会得到一份附有 CSI 数据的报告，这一数据是有关与全国平均水平和同一地理区域内的其他汽车经销商相比，某一经销商在产品和服务的各种特性上做得怎样的数字排序的综合数。

一家拥有为医院和诊所做试验的实验室的制药公司对其顾客——医生、护士和管理人员——进行了关于他们对该公司的实验室以及该公司竞争者的实验室的满意度调查。这其中存在反应时间、礼貌、准确性、广告宣传以及其他因素的问题。实验室经理利用这些数据来把工作重心放在需要改进的区域，而且 CSI 还被管理人员用来评价实验室员工的业绩。

在创造 CSI 的过程中，最大的困难就是选定哪些特性来作衡量，然后根据它们在整个方案中的不同重要性来进行权衡。在过程之初，提出五六十个可包含在指数中的备选特性不足为奇。这一连串的特性可以通过访问顾客、询问顾客在他们跟公司的关系中哪些因素很重要以及采访机构各级人员以得到他们对同一问题的答复来收集。这些特性往往被分组，使得挑选出上至 60 个下至 12 个左右的因素成为可能。颇富技巧性的调查问题能让顾客的回答准确反映他对代表一组特性的因素的看法。

把因素限制在 20 个以下非常重要。如果超过了这个限制，调查问卷就会变得不灵便，答复率便会下降，并且调查结果的分析也会变得很困难。最初的调查问卷上有 100 个问题的国际商用机器公司已把问题数目减少到 20 个以下。汽车业也已在努力通过减少 CSI 调查的问题数来答复它所受到的批评了(见附录 F)。

当谈到权衡 CSI 中各个因素这个问题时——每个因素应该代表多大比例的整体情况——重点应该完全放在顾客的想法上。那可能与营销、销售、产品开发、顾客服务及经营管理部门工作人员的内部看法完全不一致。毕竟，对顾客观点的偏重反映出整个过程的目的是顾客满意程度衡量。

三、指数可能是个很有价值的手段

CSI 的妙处就在于它是一种地面上的标桩。有了一个定期确定的数字并严格运用同种衡量方法，向一个方向或另一个方向的运动就会变得十分明显。它对任何机构而言都是一个很有价值的手段。如果数据涉及机构中多个部门而且每当涉及整个行业时便再进行一次综合的话，CSI 的价值就会得到增强。

Green Apple Data Center

第十四节　关于报酬及福利待遇

讨论仍在继续，这已经持续了几十年了。你怎样调动雇员的积极性呢？然而随着顾客满意程度衡量的出现，人们开始了新一轮的讨论并提出了一个新问题：奖金应该和顾客满意程度衡量挂钩吗？直截了当的回答是："应该，但是……"

首先，尽管有人反对，他们认为无论你什么时候要员工将他们工作中的重要事项分级，金钱的地位都是相当低的，然而奖金确实有作用。据研究这一课题的心理学家称，导致工作满意的因素往往有成就、认可、责任和晋升。不过，认识到金钱是个复杂的、充满情感的问题十分重要。从其最基本的意义来说，它提供了生计。它还可以作为一种记分手段和给予特殊意义认可的方法。对许多人来说，它代表着声望、舒适、奢华和安全，以上每一点凭其本身实力都是一种强大的驱动力。金钱象征着成就、认可、责任和晋升，所以它不应该仅仅被视为现钞。

一、财务奖励起作用

当你除去心理呓语[①]以后，一个简单的事实便是财务奖励起作用。无须让一位行为主义者来指出，或是用研究来证明，在与雇员打交道的过程中，你用钱去激励的东西就是你将得到的东西。

一般说来，总有一些守旧的强硬派反对采用奖励措施。他们主张你就按我们所说的去做，然后我们会按事先商定的条件付钱给你，就是这样。而奖励（他们皱了皱眉头补充道）就是说如果你努力工作便能够保住饭碗。

这种看法可以追溯到"基塔（KITA）"年代。大约在 30 年之前，心理学家弗雷德里克·赫兹伯格通过在其他事物中创造出了基塔这个被精妙地描绘成一次重大挫折的术语而出了 15 分钟的名。顺便说一句，赫兹伯格的观点是基塔不起作用。他认为有用的做法是给予雇员他们能够担负起责任来的富有挑战性的工作。

反对奖励的讨论认为奖励措施过了一阵子便会变成应得的权利，从而失去调动积极性的能力。如果奖励是在未经充分考虑、没有以公正的衡量作为基础以及非法获得的情况下颁发的，那么这种说法没有错。正如任何其他管理手段一样，奖励措施若能达到目的就得合理运用，如同榔头不能用来锯木板一样。如果因为奖励措施可能被滥用就傲慢地将它拒之门外的话，就等于抛弃了一种能帮助人们保持精力集中、积极热情和良好工作实绩的有力手段。

回到前面的问题上来，你怎样调动工人的积极性？你不能，至少长时期办不到。工人自己激励自己。自我激励的发生器是什么？首先有诸如压力和焦虑之类的东西。在物质世界里，如果没有磨擦存在，几乎什么事情也不会发生，同样如果没有磨擦汽车既不能加速也不能停住。

二、高度的不确定性会有损生产率

心理学家及顾问朱迪丝·M·巴德威克说：

我们心理学家长期以来都很关注过分焦虑的削弱效应，而且我们知道高度的不确定性有

① ＊指肤浅地滥用心理学和精神病学概念和术语的言语或写作，尤流行于 20 世纪 60 年代嬉皮士中间。——译者

Green Apple Data Center

损生产率。但是我们却没能认识到焦虑过少同样具有破坏效应。

当生活太有保障时，人们往往不是最敏锐的。如果人们在不一定达到预定目标的情况下照样有收入，那么他们就不会有失败的危险。未达到预定目标并不会受到惩罚，乍看上去那可能是件好事，但事实却非如此。通过保护人们、不让他们冒风险，我们会损坏其自尊心。我们这样做是剥夺了他们成为强健，称职的员工的机会。

面对风险是我们获得自信的唯一方法，因为自信是征服挑战的结果。自信是一种内部心态。它不能被给予，只能被挣得。获得真正自信的唯一方法是熟悉恐惧，然后去战胜它。

巴德威克这样总结她的观点："在短期内，要求人们去挣得自己的收入要比简单地把收入交给他们苛刻得多，但就长期而言，这却是人们获得自尊和独立的唯一方法。"

奖励提供了一种衡量焦虑程度并且要求人们挣得自己收入的明智办法。结果是产生自信、自尊、独立——自我激励的发生器。巴德威克提及了恐惧。那在工作场所中难道不是件坏事吗？德明肯定地说恐惧是坏事，他主张应该将之"驱除"。然而关于恐惧问题有一点很奇怪，虽然它好像能让人丧失能力，但它已失去了势头。当人们的恐惧变成现实（被解雇、离婚、被拒绝），他们发现自己照常能活下去。于是人们有了承受心理，恐惧也就失掉了威力。

适度的压力和焦虑可以忍受，而且可能是积极的，令人激动和振奋的。它能够让马拉松运动员奔跑，特技跳伞运动员俯冲，登山运动员攀登。它同样也适用于我们危险性小一些的工作场所中。把你自己放在这样的情况中，你在为一家主导价值是顾客满意的公司工作，人人都很清楚自己与满足内部和外部顾客的需要有关。公司有衡量顾客满意程度的综合系统，让每个人都充分了解定量结果。你的管理人把你叫进去说道："从现在开始，你工资的40%将根据你在顾客满意工作上的表现来决定。如果公司情况仍跟目前一样，那么你的工资也将跟现在差不多。如果公司情况变糟了，你的工资也会下降；反之则你的工资会增加。"

欢迎到焦虑和压力的世界中来！你最初的反应取决于你从根本上讲是个乐观主义者还是悲观主义者。乐观主义者说："太好了，这是个赚更多钱的机会，或许甚至是实现个人价值的机会。"悲观主义者说："正如我想到的：管理人员找到了一种降低我们工资的新方法，而且还能让我们更卖力地工作。"

在这种局面下，乐观主义者和悲观主义者有同样的问题：

（1）我可能会多挣或少挣多少钱？

（2）衡量系统是否可信和公正？

（3）我对于决定自己工资的衡量结果究竟有多大的影响？

（4）我是否会因为与之共事的某些常出差错的人的行为而受到处罚？

（5）管理人员是否会用他们管理我们的办法来约束自己？

（6）这个办法能持续下去吗，或者它只不过是另一个临时计划？

（7）我们是否能得到需要用来让工作正常开展的设备和支持？

这些问题表明了设置以顾客满意为基础的奖励报酬计划的复杂性。它是否值得所付出的这些努力？每家公司必须自己决定这一点。罗切斯特的国际商用机器公司这样做了。他们计算出顾客满意指数1%的增长值得他们去做价值2.5亿[①]美元的新工作。

在这种局面下所提出的问题可以清楚地发现，在设置与顾客满意相联的奖励报酬规划以前，有一些基本问题需要得到处理。它们包括：

（1）在顾客满意这一基本价值基础上建立一种公司文化

（2）创建产生可靠结果的顾客满意程度衡量体系和过程

（3）就公司里每个人而言，要意识到自己对顾客满意程度产生的直接和私人影响，无论顾

---

① *第十四章中说是2.75亿。——译注

Green Apple Data Center

客是同事还是最终用户

(4)管理人员对于顾客满意程度作为一种战略驱动力的长期承诺要清晰

(5)对于让每个人都参与到设计能为大家所接受的公正报酬体系所必需的协作过程中来作出承诺

(6)认识到事物间存在普遍适用性这个道理,确保经理报酬也同样严格地与顾客满意程度相联系

联系顾客满意程度衡量与报酬是专家研讨会与讲习班上最常见的课题,然而以一种有意义的方式实现它的机构却并不多。为什么?好吧,一个原因是要做好这件事很难。出钱加入某个过于简单的一揽子报酬规划要容易得多。

目标管理(MBO)计划应该将经理的报酬建立在他们对于自己与老板协同制订出来的、可用数量表示的目标的完成情况之上。在许多公司里,目标管理变成了一种显而易见的假象。老板仍然能找到奖赏谄媚者的办法,而对那些不太受偏爱的人则按常规对待。目标往往专横武断、反复无常。规划工作让人讨厌。老板和那些为之工作的人之间的讨论至多也是敷衍了事。目标管理迟早会死有应得。

按劳取酬这个词多年来备受关注。它应该使人们认识到,如果他们干得出色,就会得到相应的报酬这个道理。问题是大多数人会得到标准加薪,其增幅落在基于生活费用、经济状况以及公司总体经营状况的一定范围之内。雇员们并不健忘,他们对于按劳取酬的说法总是耸耸肩表示不屑一顾。

三、利润分配的问题

一些公司认为答案是利润分配。利润分配是个简单的概念,实际上它太简单了,以至于在个人水平上不是很有效。

利润分配概念的问题是它脱离了工人的日常生活。正因为脱离实际,所以它不可能对人们每天的看法、行动和决策有多大影响——换句话说,就是对产生顾客满意与不满的场所影响不大。

一种过于简单化的、放之四海而皆准的奖励报酬途径是许多人力资源或人事部门典型的想法。想想许多公司采用的圣诞节奖金这一通常做法吧。它可能使管理人员感觉良好,就像朗读《圣诞颂歌》一样,但是它作为一年才发生一次的事件在至少十一个半月的时间里都与人们不相干。许多领取奖金者不是失望就是生气,认为应该多发一些。那些当然是它能引起的奇妙情感——而且它对公司来说是一笔可观的费用。一旦发放圣诞节奖金的做法被确立下来,管理人员就不敢中止这一惯例。因此它符合津贴的标准定义。宣布发放圣诞节奖金或者分发支票对许多经理来说,是一件为他们所讨厌的屈尊俯就的工作。那么公司为何要继续这样做呢?因为传统、惯性、害怕变革、担心削减它将产生的后果……谁知道?

四、奖金计划失灵的混乱局面

当以顾客满意程度衡量为基础的正确的奖励报酬计划被制订和采用时,便有机会清理失败的奖金计划和其他与时代不合的报酬现象所造成的混乱局面。对于那些敢于按自己的意见行事的领导者来说,一种摒弃老观念、采用新思想的报酬方法十分合理,而且可能会受到热烈欢迎。

如果说曾经有一个公司沉浸在津贴中,它就是国际商用机器公司。据它的一位经理回忆,在一次公司范围的紧缩开支时期,有一位年薪近 9 万美元的技师利用一项公开政策跑去找高

Green Apple Data Center

级经理，抱怨自己才得到了6%的加薪。这位技师抗议说，他有资格得到11%的加薪，因为一贯都是如此。那是过去的国际商用机器公司。现在该公司正在尝试将顾客满意程度与雇员报酬实行认真的挂钩。在某些部门，财会经理报酬的40%取决于在极其独立的顾客满意程度调查中顾客对他们的评估。

塔科·贝尔的店经理及其下属所有雇员是根据其部门在顾客满意程度指数上的表现来挣取奖励报酬的，而所用的顾客满意程度指数是在顾客调查的基础上计算出来的。许多汽车经销商则是直接按汽车生产厂家所作的顾客满意程度调查结果来向其销售和服务人员分发月度奖金的。

虽然有所有这些体系，狡猾的雇员还是想出办法来改动结果使之于己有利，因此必须在体系中建立保护措施，以防止种种欺骗行为的发生。我们知道，雇员总是在做调查时恳求顾客给他们打高分，因为那会影响他们的收入。一个这样的恐怖故事影响了一位大型零售企业经理的想法。他一直都在考虑将奖金与顾客满意度挂钩，直到作了一次假日旅行为止。他旅行中的服务员跟他讲了有关好的顾客满意度评定对自己养家糊口是何等重要。经理觉得这个故事很让人倒胃口，并且担心，在本商店顾客身上也会发生同类事件。

当然有几个方法可以防止舞弊。跟雇员讲清楚，他们无论如何也不能向交涉的顾客提及顾客满意度评定问题，若有任何违背都将受到惩罚。在调查中可以增加这样一个问题："本公司是否有任何雇员曾企图不公正地影响您对这些问题的回答？"如果回答是肯定的，那么此项调查就会被作为无效而不予考虑。还有其他的预防性保护措施。如果一个雇员的顾客满意程度衡量结果总是比同事们好得多，公司便可以打电话给顾客，抽查他们的说法是否与由其他手段得到的结果相一致。

将顾客满意程度数据与报酬挂钩被诺曼和基尔描述成"一种加快向以顾客为驱动力的持续改进转移的极其重要的变革"。他们继续说道："这个思想对几乎所有的企业来说都是崭新的。变革包括修改机构的奖励体系，使它包含以顾客为驱动力的要素。通过将奖金与顾客满意程度衡量数据相联，机构向所有雇员发出了强有力的信息。那个信息是顾客满意非常重要，以至于它必须让每个人参与。通过给予那些在顾客满意上取得进展的雇员一定的奖励，机构也是在加强所有其他的变革努力工作。"

因为建立一个公平合理的体系很难，所以设法去得到那些直接参与者的意见和帮助吧。应该询问每个雇员他或她认为工作表现应该如何按照顾客满意目标来进行衡量——雇员认为怎样做才公正？这对于让顾客满意远景规划变得栩栩如生、看上去即将发生以及易于理解是有帮助的。

当每个人都明白衡量将如何进行以及它对雇员报酬有怎样的直接影响时，公之于众的衡量数据图表和图像就会变得十分激动人心。在人的性格中，有一种固有的东西会对计分作出积极的响应，它会助长工作激情。人人都希望自己的小组干得更棒，于是曲线上升，百分比提高。然而因为有像把顾客满意程度数据转化为工资支票上的美元美分这样复杂的事情存在，所以不可避免地会发生有关什么是公平的、什么是不公平，以及人们能够独自对什么事情产生影响、对什么事情不能产生影响之类的争论。在人们表达了不同的观点和看法以后——有的自相矛盾，有的荒谬可笑，有的谋一己私利——管理人员必须介入并作出最终决定。

如果这个过程是在人们理解并很耐心的情况下进行的，那么大多数雇员会接受结果，并且充满热情地去执行计划。如果最终结果被认为是公正的，那么即使是拒不退让者也会最终变成归依者。

Green Apple Data Center

第十五节　生产经营管理创新

纵览有关顾客满意问题的文献便揭示出一个令人遗憾的疏漏。写那些真正在生产和运送产品的人——工厂工人、机器操作工、装配工、仓库工人——所起作用的文章实在是太少了。在服务性企业中，幕后工人也同样被忽视了。

那些有意识或潜意识地使自己远离企业这一领域的管理人员正在失去获得竞争优势的重要机会。与此同时，他们还增加了产生质量问题和雇员不满的可能性。在本世纪 70 年代和 80 年代初期，人们作了一些通过“质量圈”的办法让雇员参与进来的尝试。质量圈就是一组组雇员，他们担负着同样的工作任务，每周碰一次头，通常为一小时左右，以发现和纠正一些问题。它是一个从日本人那里借用来并盲目加以模仿的概念，通常忽视了美国与日本之间的文化差异。

这种做法大部分已经消失了，因为存在两个问题。要使过程顺利进行需要一位技艺娴熟的人来主持会议，而在多数情况下找不到这样一个人。当过程涉及的工作时间问题被仔细检查时，管理人员很难被说服去认识它将产生的财务利益。没有什么衡量方法可以用来证明它的价值。

接下来是质量改进小组。这个概念是指聚集一组雇员去寻找某个特定问题的解决办法。通常管理人员决定让问题接受这样的注意。效率、成本以及生产率问题往往是促进因素，虽然雇员们偶尔会发现问题，并且请求公司同意给他们一些时间，以找到一个解决办法。但管理人员很快就意识到，他们需要的不仅仅是质量改进小组这个专门的办法。结果便是所谓的全面质量管理（TQM），这个概念将所有雇员都卷入了改进机构的产品及生产过程中来。产品被定义为“你传给另一个人的东西”，而过程则是用来执行工作的方法。

全面质量管理的问题是它没有标准化的方式或方法。成千上万的顾问给他们自己的方法下定义，为他们的计划想出巧妙的名称，为他们的材料取得版权，而且千方百计让客户相信他们的方法最好。客户们很快发现那些千篇一律的计划并不适用于他们的特殊环境。于是他们便开始制定自己的计划。

两位格斗者步人了这个秩序紊乱的竞技场：创建了马尔科姆·鲍德里奇国家质量奖的美国商务部以及创建了 ISO 9000、总部设在日内瓦的国际标准组织。一开始，质量专家往往是支持一方，赞成鲍德里奇标准或是 ISO 9000。现在人们已经认识到两种体系各不相同，而且每个都起着重大作用（细节请查看附录 G 和 H）。

鲍德里奇标准强调的是两个位于顾客满意心脏部位的核心价值。鲍德里奇标准规定：“（1）质量好坏是由顾客来作判断的。所有向顾客贡献价值并导致顾客满意与偏好的产品及服务特性必须是公司管理体系的一个主要部分。（2）依靠事实管理。一个现代企业的管理体系必须建立在衡量、信息、数据及分析的架构之上。”

尽管鲍德里奇标准讲明了为了达到一个高质量水平必须做些什么，但是该标准并没有具体阐明应该怎样去做；那个问题便只能留给各个机构自行决定。ISO 9000 却把重点放在对企业经营过程的每个步骤进行全面彻底的思考，并且提供文件证明。经过了一次严密检查后，公司被证明合格，并得到证书。而定期还须进行详尽彻底的换发新证检查。ISO 9000 承认顾客满意的重要性，但是对它的强调却远远及不上鲍德里奇标准。

无论是鲍德里奇还是 ISO 9000 标准都不保证采纳它们的机构提供的就是优质产品与服务，明白这一点十分重要。它们只是建立了一个框架，在这个框架中，人们最有可能实现高质

Green Apple Data Center

量。

一、战壕里的生活并没有太大的改变

尽管近年来一直强调质量问题，而且对于实现持续进步要采取哪些措施的理解有了进展，战壕里工人们的生活通常没有太大改变。他们到公司来，将姓名卡片插入记时钟内打上班时间，做别人要他们做的事，然后回家。公司很少征求他们的意见，就算征求了，也不会很重视。

通常他们能距离最近地看清楚顾客就是在管理人员（“衣服”）领着一群好奇地盯着他们看的人走过的时候。工人们不会被用名字来作介绍和打招呼。他们应该看上去很忙。工人们不知道自己手头的工作一旦做完，传到下一道工序会发生什么的情况并不少见。在某些情况下，他们只对准使用他们的产品以及如何使用有最模糊的概念。这是丧失人性的做法。

然而情况并不总是这样。顾问奇普·贝尔在时事通讯《工作中》上写了一则有关他的妻子——一位中学校长在情人节为每个教工定购缎带书签时的经历。当缎带到达时还附有一封信：

亲爱的贝尔博士：

感谢您向美国奖品公司定购了压有金色图案的缎带。我就是那位实际为您制做缎带的机器操作工，我对自己的工作备感自豪。我和我的公司保证这些缎带能完全让您感到满意。

我们想为您提供私人服务。如果您由于任何原因感到不满意的话，请与我们公司的顾客服务部联系。他们会与我取得联系，而我将亲自纠正任何问题。

再次感谢您的定货。我们大家都期望着收到您的再次定购。

真诚的

苏珊——缎带机器操作工

这种简单的信件将苏珊和她的顾客联系起来。它比常见的那种印着“此件产品的检验员是6号”的小纸条要好得多。

让工人参与顾客满意工作可以采取几种形式：

（1）定期召开会议，以展示顾客满意程度衡量的结果。解释当数据、图表和图像与产品生产线上人员的工作相联系时有什么含义。欢迎大家进行讨论，并提出自己的看法。报告一下作为此类会议结果而采取的行动情况。

（2）采用鲍德里奇标准作为一个模型，并让生产工人参与解释该项标准，包括针对顾客满意的严格要求的训练计划。

（3）特别将顾客请进来与一些生产工人见面。请顾客解释他们是如何使用该公司的产品和服务的。欢迎他们提出有关如何改善顾客关系的意见和建议。

（4）组织一些雇员参观顾客的住所和驻地，强调两者关系中的合作性质，并鼓励就如何改进两者关系展开讨论。

（5）邀请供应商会见一些生产工人，交流各自对于应该如何共同努力以更好地满足顾客需要的看法。

（6）制订一个真正起作用的雇员建议体系计划，鼓励雇员提出针对增进顾客满意程度的建议。

二、搞乱文件和不完善的想法

设在明尼阿波利斯市的全面质量体系组织的总裁罗伯特·A·施瓦茨专门研究以计算机为基础的建议体系。他声称建议体系是企业最易引起误解的过程，因为有太多的高层经理人员记得数年前用来收集口香糖包装纸以及很少维修的建议箱，提建议的号召没有人响应。

Green Apple Data Center

"后来,"施瓦茨宣称,"建议过程变成了一大堆常常满载不完整意见的、被搞得乱七八糟的文件。结果很少有人支持这个过程,而管理人员则需要用大量技术来维持它。负责鉴定的人员极少被给予时间去作鉴定,而且还常常受到管理人的嘲笑,说他们为什么在第一次没把这个工作干好。"

价廉然而强大的计算能力一旦掌握在进步的经理手中便改变了一切。(一个设置有效建议体系的7步过程见附录I)按照施瓦茨的观点:

(1)建议体系经理们能轻松证明这种体系是产生利润的过程。

(2)给每位经理和高级经理的数据可加以分类,以便将需要用来鉴定这一计划的文件减少到最低限度。

(3)每个建议的重要数据能够从多个计算机终端获得。

(4)鉴定人员的业绩可以根据实耗天数、花费时间、创造的节余等来评定。

(5)雇员的业绩可以按意见条数及创造的节余来评定;

(6)支持去赢得鲍德里奇奖。

决定让幕后工人参与顾客满意工作的经理们应该认识到它会产生某种震动。习惯了被忽视的人们——认为自己应该在门口自我反省的人——在开始被管理人员注意时可能会产生怀疑。他们的反应可能会从不信任和害怕变化到糊涂、生气和迷惑。任何即使是暗示着变革的活动都会随之带来未知事物,而未知事物又会导致焦虑的产生。某些人可能会承受丧失自尊的痛苦,觉得他们过去做的事不对,而且从某种角度讲,是他们的过错。而消极的反对派可能会抓住这个机会挑剔公司所做的每件事情。经理们经常难以处理这种态度。这就是他们的下场,想方设法让每个人的生活变得更美好,然而得到的却全是批评。

对所有能被激起的情绪的对抗手段是交流,交流,再交流。切记:交流是一个包括至少有与说话同样份量的倾听的双向过程。那些习惯于作出突然决定和发布武断命令的管理人员,不一定能自然地想起移情式的倾听。应该考虑进行倾听训练。

在进行了所有的交流之后(包括倾听与解释),无疑会有时间被用来重点讨论公司是为顾客满意而非工人便利的目的而建立起来的这个事实。最好是帮助雇员自己得出这个结论,而不要在给他们讲课时告诉他们。

当然,雇员看法反映了他们对管理人员的认识。如果雇员认为公司是为了管理人员的利益而存在的,而且这一看法不断被管理人员的行为证实的话,要让他们相信顾客的确是第一位的可能会是个艰苦的斗争过程。

三、对长期过程作出承诺

改变工人们对其工作的看法可能会花费很长一段时间。除非管理人员对一个长期过程作出承诺,否则他们甚至不该开始进行这个过程。作为有习惯的动物,我们变起来很缓慢,有时甚至很痛苦。心理学家指出,进一步加强雇员向正确方向迈出的每一步是十分重要的。他们对领导者的启示是加强针对结果的进步。别指望那种在一夜之间就能完成的变革。

美国人习惯于快速采取行动,并且很快得到结果。当质量计划首次突然登台亮相时,它们就被期望固定下来,并在大约几个月内改变一切。可是那种情况并未发生,时间范围被延长到了几年。现在听到经理们谈论计划将花几十年时间才能起到作用之类的话已不足为奇了。

在一家有数十亿美元资产的公司负责质量工作的副总裁充满渴望之情地表明,在对文化变革做了15年深入细致的工作以后,才有了"在2到3年内我们能够真正成为我们想成为的那种公司"的可能性。检查顾客满意工作的一个更好的方法不是以计划为重点,而是作为一个持续改进的过程,这个过程有起点但无终点。它不是一个计划,而是一种新的生活方式,一种有关是什么让机构运作的看法。

Green Apple Data Center